

Reporter Lift II

(versione senza alimentatore) **cod. 601400**

(versione con alimentatore) **cod. 601401**



Manuale di installazione, programmazione e uso.

Revisione 1.2



Indice

Contenuto della confezione	3
Avvertenze	3
Schema di applicazione	3
Descrizione delle funzioni	4
Descrizione delle parti e montaggio	8
Descrizione della piastra	13
Descrizione morsettiera e ponticelli	14/15
Schemi di applicazione	16
Schemi di collegamento	18
Schema di collegamento di più combinatori sulla stessa linea telefonica	21
Collegamento delle segnalazioni di cabina	22
Installazione rapida	23
Chiamate in ingresso	25
Programmazione da remoto tramite guida vocale	27
Chiamata di fine allarme	28
Programmazione da tastiera locale	29
Numeri di telefono	30
Opzioni	32
Codice di accesso	36
Filtro	36
Riconoscimento	37
Test	37
Messaggi vocali	37
Digitale	38
Data e ora	39
Parametri	40
Chiamate in uscita	43
Chiamate in uscita - descrizione ciclo di soccorso	44
Chiamate in uscita - chiamate tecniche	46
Chiamate in uscita di tipo digitale	48
Chiamate in uscita - descrizione ciclo di soccorso Contact-ID	49
Elenco delle funzioni di menu	51
Programmazione di default	51
Connessione al PC	53
Aggiornamento Firmware	54
Allegati	
Informazioni da fornire al proprietario dell'ascensore	56
Prova manuale di funzionamento per il proprietario	57
Dichiarazione di conformità CE	58
Caratteristiche tecniche	59

Contenuto della confezione

- 1 Imballo (scatola di cartone)
- 2 Coperchio contenitore con etichetta
- 3 Fondo o parte di fissaggio al muro con circuito
- 4 Modulo reso prodotto
(da compilare per la sostituzione del prodotto in caso di malfunzionamenti)
- 5 Manuale di programmazione e uso
(inserite i vostri dati nell'ultima pagina e consegnatelo all'utente raccomandandone la custodia)
- 6 Sacchetto accessori con tasselli di fissaggio al muro (6 mm)

Avvertenze

- Il montaggio deve essere eseguito su una parete piana, con la scheda elettronica rivolta come indicato nelle pagine successive.
- Prima di rimuovere il coperchio l'apparecchio deve essere scollegato dall'alimentazione di rete (230 VAC).
- L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato.
- L'utente non è autorizzato alla rimozione del coperchio per accedere entro l'apparecchio.
- Occorre prevedere nell'impianto elettrico dell'edificio un dispositivo di sezionamento che interrompa contemporaneamente entrambi i poli di alimentazione e con distanza di apertura tra i contatti di almeno 3mm.
- Il Reporter può essere installato nel locale macchina o in cabina (ma non accessibile al passeggero). L'accesso ai parametri e alle funzionalità del sistema è protetto da codice come previsto dalla normativa EN81-28.
- Tutti i dispositivi non forniti con il prodotto come pulsanti di chiamata, filtri, dispositivi ottici e acustici di segnalazione, dispositivi di comunicazione, devono essere installati nel rispetto di quanto stabilito dalle norme 81-1, 81-2, 81-28 e secondo le indicazioni fornite nel presente manuale.
- Tutte le funzionalità relative alla gestione della linea non possono essere garantite nel caso in cui si utilizzi una linea telefonica proveniente da un centralino.

LINEA TEL.

Il combinatore è protetto da sovratensioni provenienti dalla linea telefonica. Per ottenere una protezione efficace è indispensabile collegare il morsetto 10 EART ad un efficiente sistema di terra secondo le vigenti norme.

Si rammenta inoltre che le condizioni di garanzia decadono in caso di danneggiamenti provocati da fulmini, sovratensioni ecc...

Descrizione delle funzioni

Il Reporter Lift II è conforme a quanto previsto dalla norma EN 81-28 se utilizzato rispettando le indicazioni fornite nel presente libretto di uso e manutenzione. Il sistema di allarme permette una comunicazione bidirezionale che consente un contatto tra le persone imprigionate e un Servizio di soccorso. Il dispositivo deve essere sempre atto a fornire tale prestazione e il Servizio di soccorso deve essere in grado di rispondere rapidamente a ogni allarme.

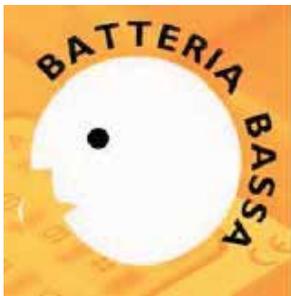
Funzione controllo alimentazione di rete



Il Reporter effettua il controllo della presenza di alimentazione di rete attraverso i morsetti 1 e 2. In caso di mancanza di alimentazione il Reporter attiva automaticamente l'uscita relè OUT2.

Collegando a questa uscita la lampada di emergenza in cabina sarà possibile assolvere a quanto prescritto dalle normative (legge 13) mediante l'utilizzo del solo Reporter.

Funzione controllo dello stato di carica della Batteria



Il Reporter effettua il controllo dello stato di carica della batteria attraverso i morsetti +/- BATT. In caso di mancanza di alimentazione di rete, quando il livello scende oltre la soglia programmata, il Reporter invia la segnalazione di Batteria scarica al numero di telefono programmato. Dopo l'invio della segnalazione è garantita al massimo un'ora di funzionamento. La soglia di invio della segnalazione può essere liberamente programmata per adattarla al carico del singolo impianto.

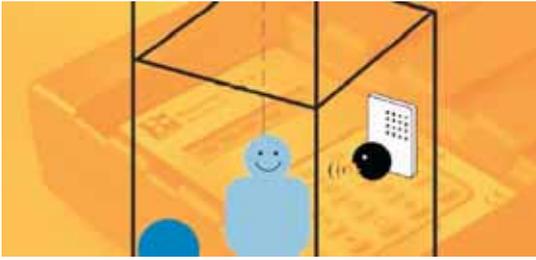
Funzione controllo della scarica profonda della Batteria

In caso di assenza rete il dispositivo viene alimentato dalla batteria e in caso di mancanza prolungata la scarica della batteria potrebbe superare quella massima consentita.

Nel Reporter viene monitorato il livello di scarica della batteria e quando viene raggiunta la massima scarica consentita la batteria viene disconnessa dal carico evitando quindi il suo danneggiamento. Al ritorno della rete la batteria è così in grado di ricaricarsi e continuare ad assicurare il tempo di autonomia previsto.

La scarica completa danneggia in modo irreversibile le batterie al piombo. Al ritorno della rete la batteria non sarebbe più in grado di ricaricarsi correttamente. Di conseguenza non garantirebbe l'autonomia richiesta nel caso di una successiva mancanza rete. Inoltre richiederebbe all'alimentatore tutta la corrente che questo è in grado di erogare con possibili conseguenze sul corretto funzionamento dell'impianto.

Funzione Gong per segnalazione arrivo al piano



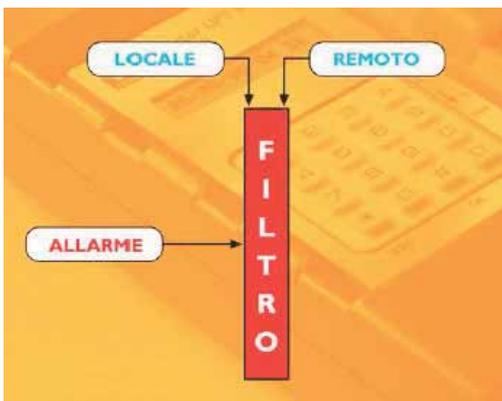
Il Reporter dispone di un ingresso dedicato attraverso il quale è possibile ottenere l'indicazione di cabina al piano. La riproduzione del messaggio potrà essere ottenuta direttamente attraverso l'altoparlante del dispositivo di comunicazione presente in cabina senza la necessità di aggiungere apparecchiature dedicate.

Funzione Riavvio per allineamento Test



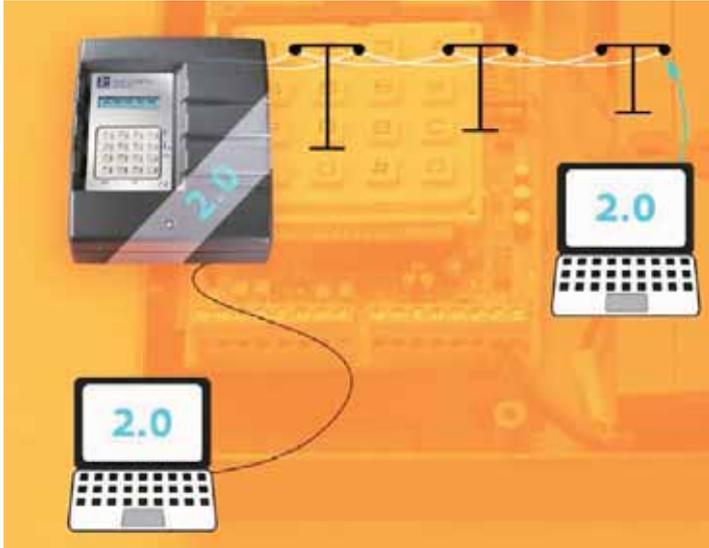
Vi sono alcuni casi operativi per i quali si potrebbe rendere necessario riavviare il reporter. Esempio tipico è rappresentato dalla mancata ricezione dell'evento di TEST. Il riavvio può essere effettuato comodamente da remoto con un evidente risparmio di tempo e di costi nelle operazioni di verifica e controllo. Quindi, prima di determinare che è indispensabile effettuare un intervento sull'impianto, l'operatore del call center potrà eseguire il RIAVVIO. Attraverso la guida vocale remota potrà agevolmente comunicare con il Reporter verificandone l'operatività e comandare il RIAVVIO. Una volta ricevuto il comando il reporter riaggancia la linea, effettua in automatico il riavvio e completata l'inizializzazione trasmette l'evento di TEST. In questo modo il call center può riallinearsi nel conteggio del tempo prima della prossima trasmissione.

Gestione del filtro di allarme



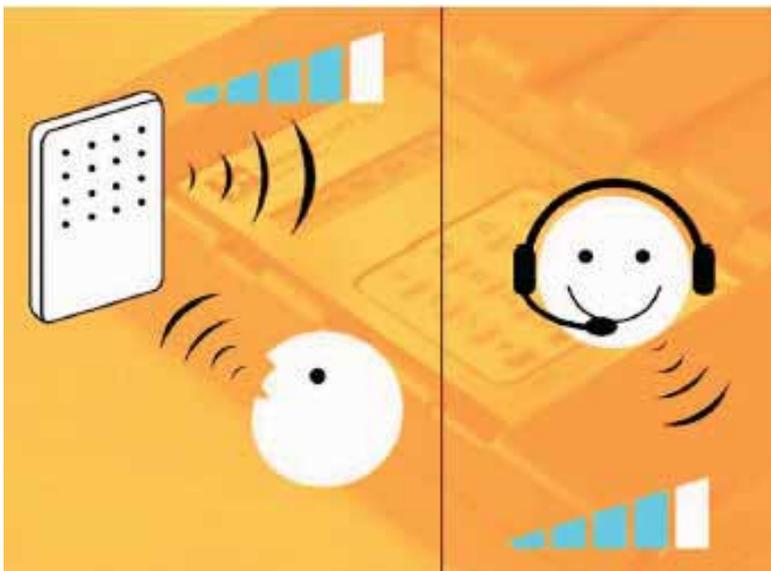
Il filtro di allarme, se utilizzato, permette di disabilitare il pulsante di allarme in cabina nei casi in cui non esiste rischio di intrappolamento. Esempio tipico è la cabina ferma al piano con le porte aperte. La disabilitazione del pulsante in questo caso impedisce la possibilità di effettuare il test periodico manuale di chiamata. Attraverso la guida vocale remota l'operatore di call center potrà agevolmente disattivare la funzione di filtro per permettere al proprietario dell'impianto di effettuare il test richiesto dalla normativa EN 81-28.

Aggiornamento del Firmware



Il Reporter consente all'installatore di poter aggiornare sia il firmware applicativo che la memoria flash contenente la guida vocale. Per un prodotto destinato alle telecomunicazioni la possibilità di aggiornare nel tempo il suo firmware interno è garanzia di valore per il futuro. Oltre alla necessità di adattarsi alle modifiche delle linee telefoniche l'aggiornamento può rendersi necessario per introdurre delle modifiche ai protocolli digitali di comunicazione con il call center. Tecnicamente l'aggiornamento potrà avvenire sia con un collegamento locale RS232 o USB che da remoto tramite modem.

Regolazioni audio in linea



La regolazione del volume del microfono e dell'altoparlante è possibile anche durante la chiamata vivavoce.

I livelli audio percepiti durante una chiamata telefonica possono cambiare da chiamata a chiamata. Per questa ragione nel Reporter LIFT è stata inserita la possibilità, da parte del chiamato, di modificare il volume dell'altoparlante ed il guadagno del microfono durante la chiamata stessa. La modifica avviene con dei semplici comandi DTMF impartiti sulla tastiera telefonica. Il risultato pratico è quello di una immediata ottimizzazione della qualità audio adattabile a qualsiasi tipo di linea telefonica.

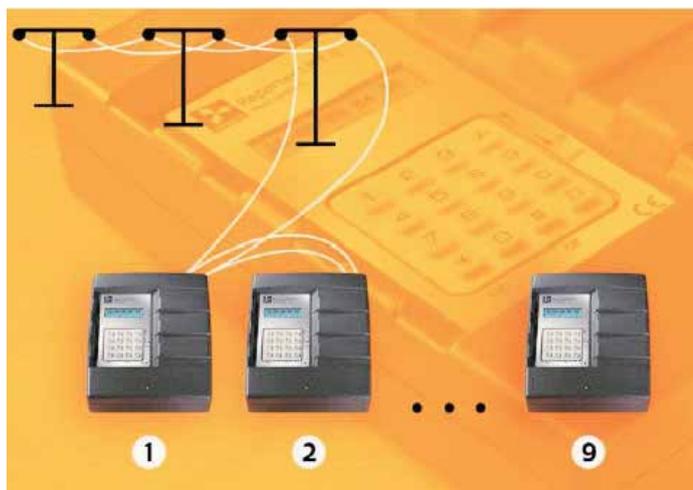
Uscita telecomandabile da remoto



Per un corretto svolgimento delle operazioni di soccorso è richiesto ai soccorritori di ridurre al minimo il tempo utile a liberare le persone. Vanno quindi pianificate ed analizzate tutte le possibili cause che potrebbero impedire il corretto svolgimento delle operazioni. Una delle più frequenti anche se più banali cause di impedimento per i soccorritori è rappresentata dalla porta di accesso ai locali. Per questo motivo è stata resa disponibile in morsettiera una uscita attivabile da parte del chiamato con un semplice comando DTMF sulla tastiera che potrà essere utilizzata per aprire la

porta di accesso ai locali. Per ovvie ragioni di sicurezza è possibile pilotare questa uscita esclusivamente nella condizione di attesa fine allarme.

Collegamento di più dispositivi su una linea telefonica

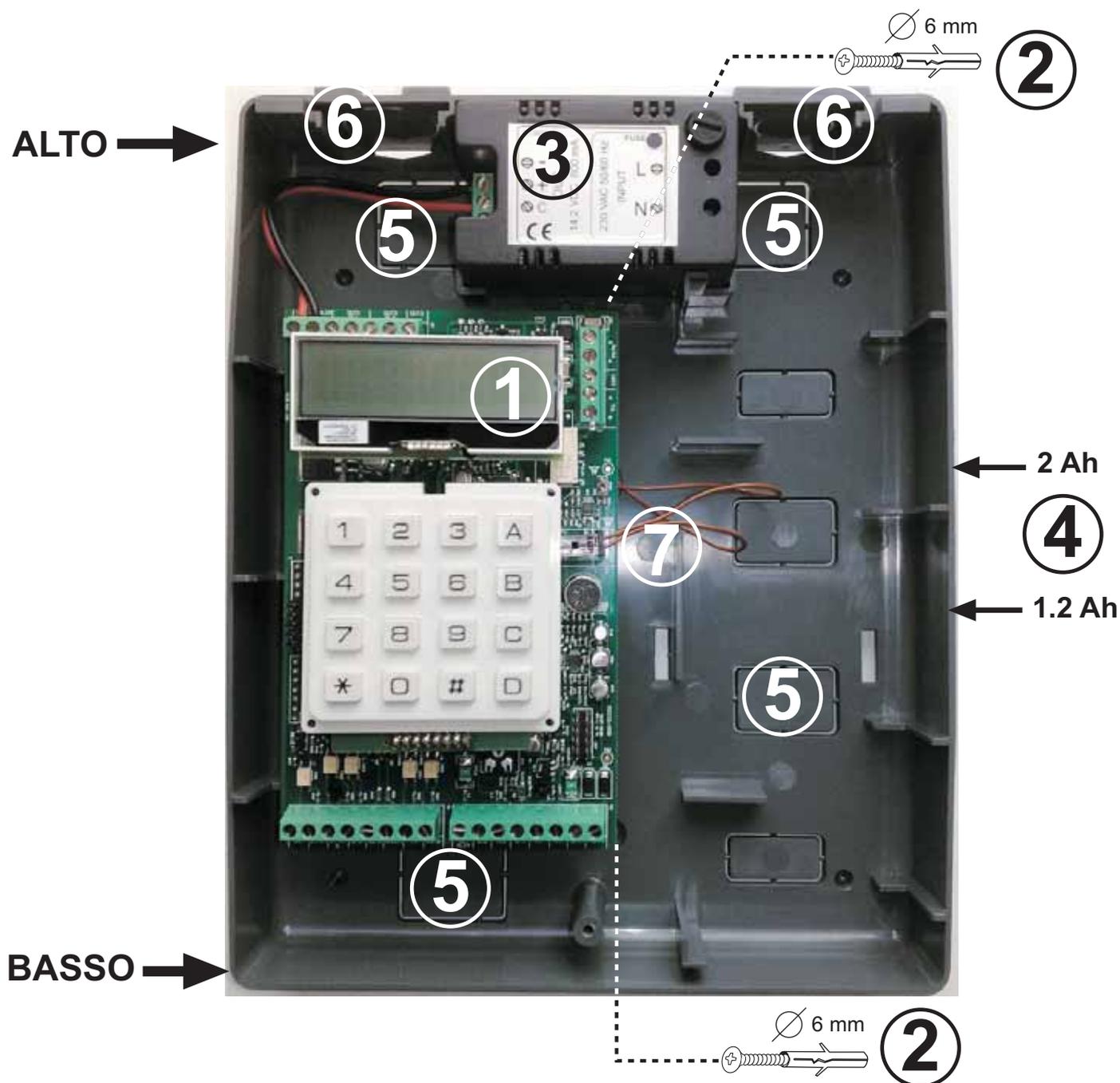


Il Reporter offre la possibilità di utilizzare una sola linea telefonica per collegare fino ad un massimo di nove apparecchi. Nell'installazione del telesoccorso capita spesso di affrontare impianti che si trovano tra di loro vicini e che fanno tutti parte della stessa gestione condominiale. La gestione dell'unica linea presente avviene in modo da garantire sia le chiamate in uscita che quelle in ingresso. Nel caso di chiamata in uscita ogni Reporter LIFT II connesso in linea è in grado di riconoscere l'impegno linea da parte di un altro apparecchio e quindi di attendere che questa si liberi per

inoltrare la chiamata. Se i combinatori in attesa sono più di uno ha priorità quello con il numero più basso. In cabina durante il tempo di attesa liberazione linea viene costantemente riprodotto il messaggio di cortesia. Il combinatorio prevede poi una programmazione che ne determina il numero sulla linea in modo che possa essere raggiunto, con un semplice comando DTMF, in caso di chiamata in ingresso. Nel caso in cui un combinatorio non sia il solo in linea viene automaticamente inibito il prolungamento della conversazione oltre il termine del tempo impostato. In questo modo sarà possibile anche agli altri combinatori di utilizzare la linea per la loro eventuale chiamata di soccorso.

Descrizione delle parti e montaggio

Il contenitore deve essere fissato alla parete come indicato in figura.



Per il fissaggio con i tasselli forare il muro nei punti indicati con il numero 2. Inserire la vite del tassello superiore.

Descrizione delle parti e montaggio

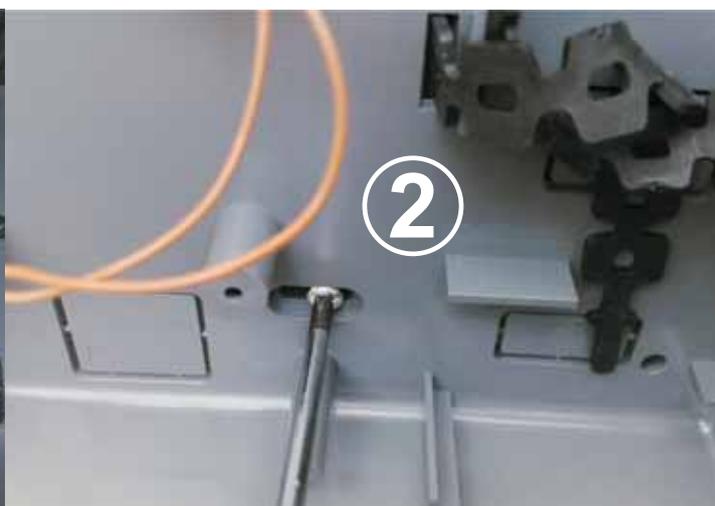
Rimuovere l'alimentatore **3** sfilandolo verso l'alto. Scollegare il connettore dell'altoparlante **7** e rimuovere il circuito **1** elettronico sollevandolo dal basso.



Per rimuovere il circuito **tirare verso l'alto dal lato destro**. Il circuito è ancorato tramite 4 supporti ad innesto rapido



Fissare il fondo alla parte appendendolo alla vite del tassello superiore precedentemente inserita. Completare il fissaggio con la vite inferiore



Descrizione delle parti e montaggio

Predisporsi al passaggio cavi rimuovendo le parti prefratturate **5** o **6**.
5 - fratture per l'ingresso dal fondo (presenti anche sotto la batteria).
6 - fratture per tubo esterno con ferma dado. (diametro 20 e 25 mm)



Reinserire l'alimentatore **3** e il circuito elettronico **1** nella propria sede



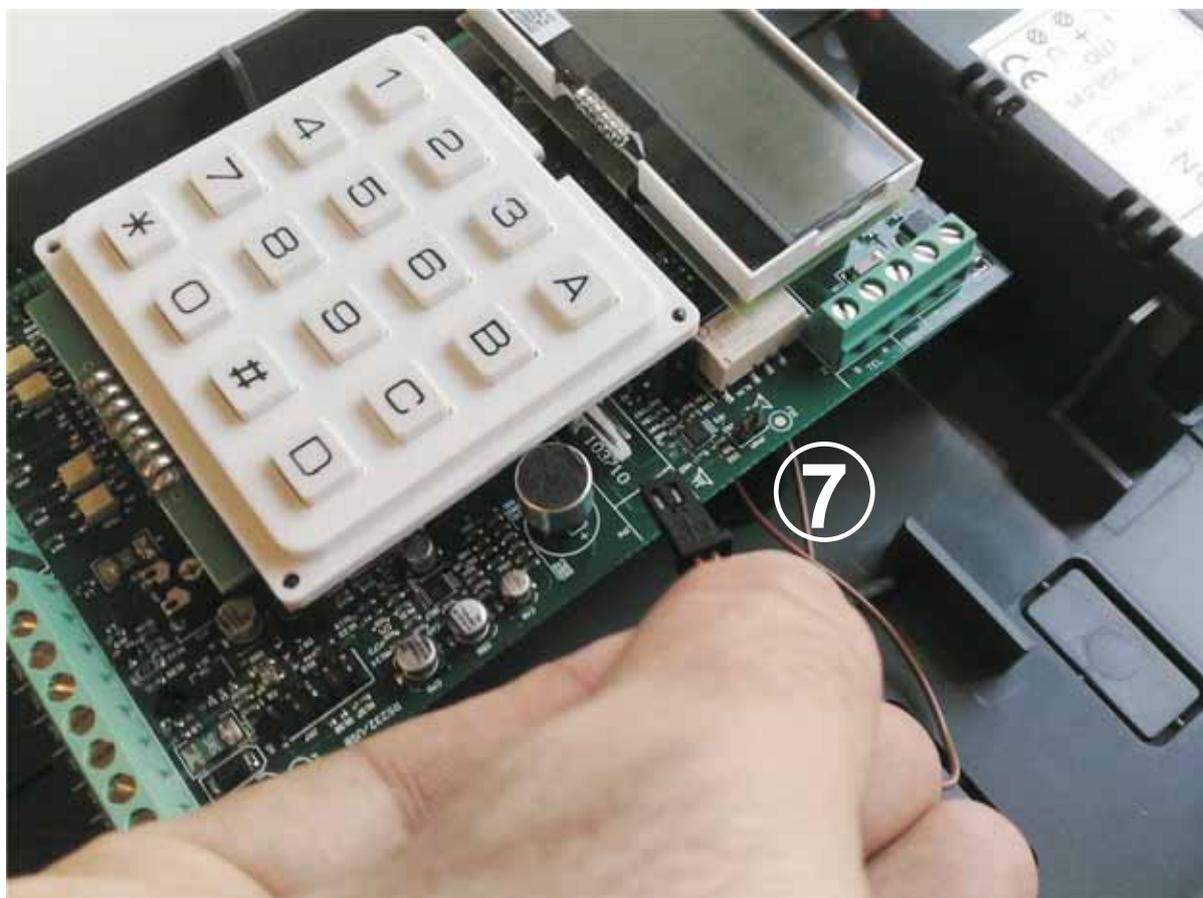
Collegare l'alimentazione di rete (230 VAC) ai morsetti dedicati sull'alimentatore.
Per il collegamento ai morsetti seguire le indicazioni riportate sull'etichetta.

Descrizione delle parti e montaggio

Collegare l'alimentazione 14.2 VDC ai morsetti rispettando la polarità indicata.
Vedi anche descrizione della morsettieria.

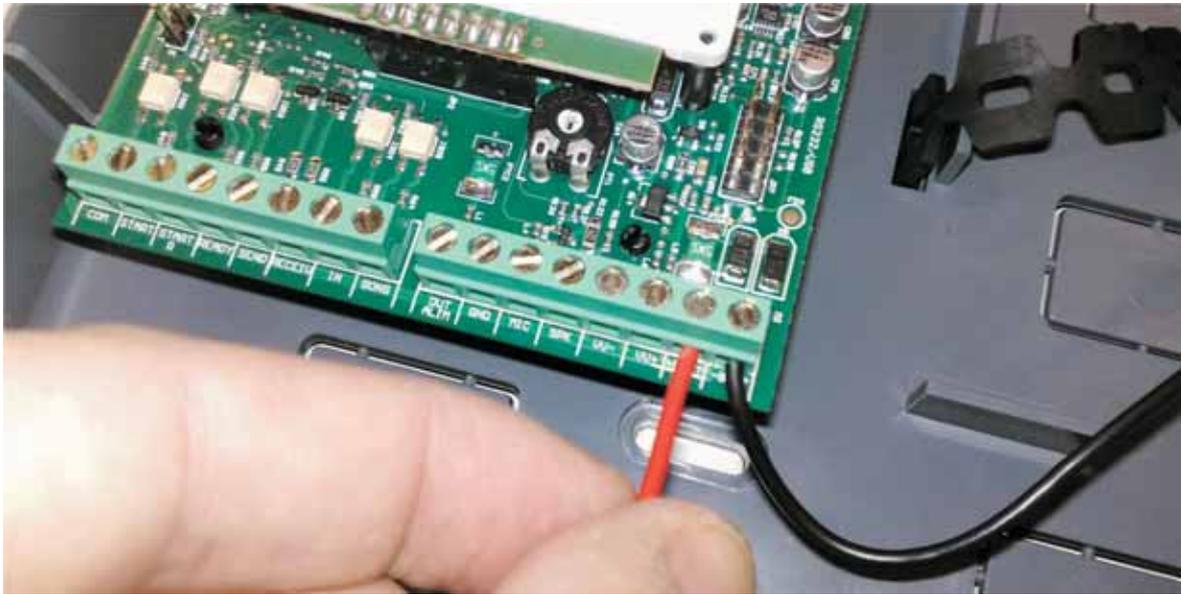


Ricollegare il connettore dell'altoparlante 7



Descrizione delle parti e montaggio

Collegare i cavetti per la batteria e completare con il collegamento dei dispositivi esterni alla morsettiera. Vedi schemi di collegamento.



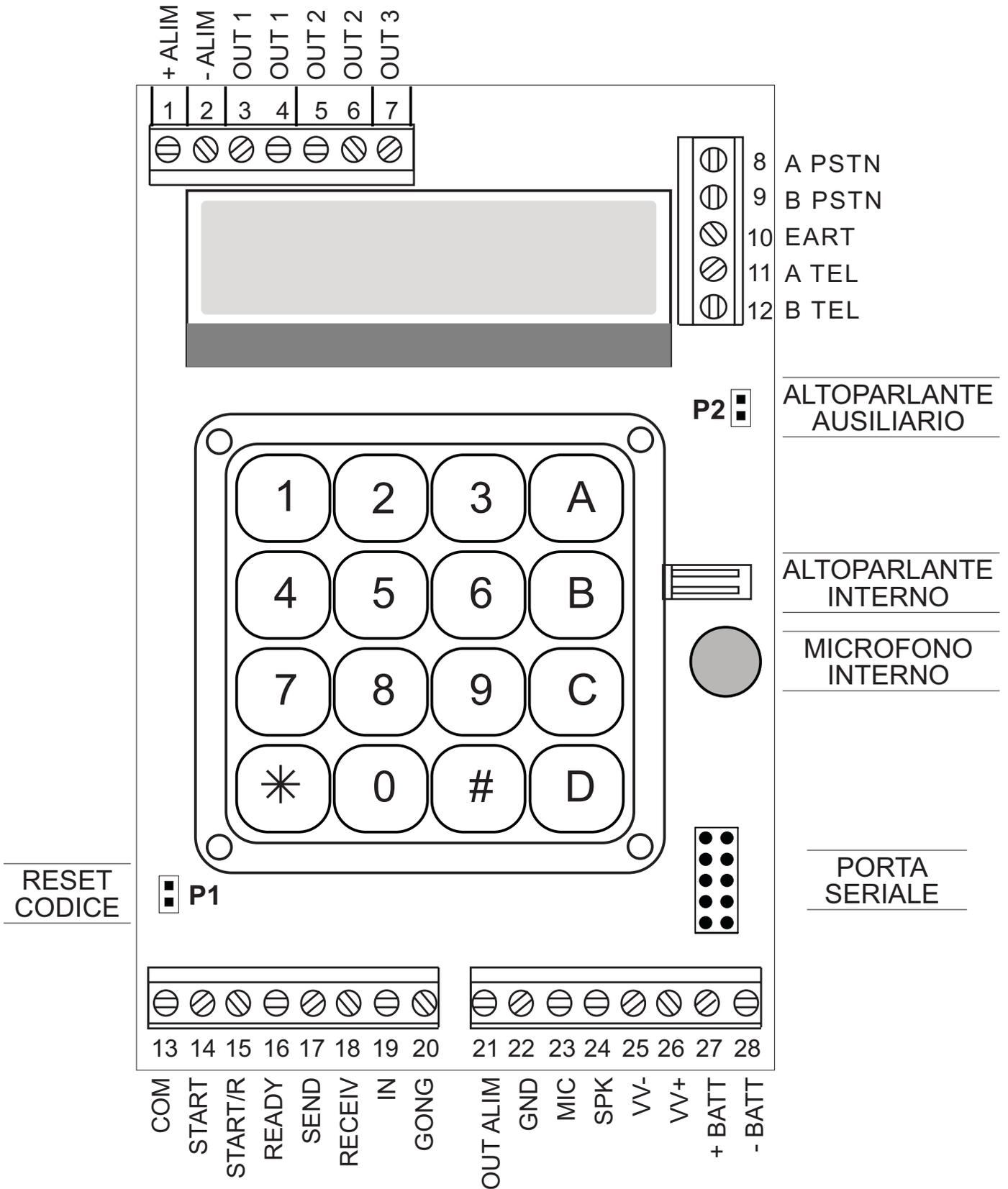
Posizionare la batteria e fissarla con le apposite fasce



Nota Bene Si consiglia di collegare la batteria dopo aver completato i collegamenti e alimentato il Reporter.

Alimentare il dispositivo e procedere con i test come indicato nelle pagine seguenti.

Descrizione della piastra



Descrizione morsettiera

N°	Nome	Descrizione
1 2	+ ALIM - ALIM	Ingresso di alimentazione del Reporter (14.2 VDC). Con protezione contro inversioni di polarità, interferenze e sovratensioni.
3 4	OUT1 C OUT1 N.O.	Uscita relè per funzione Telecomando remoto. Di tipo normalmente aperto. Max 2A a 30 VDC. Programmabile di tipo segue evento o impulsivo.
5 6	OUT2 C OUT2 N.O.	Uscita relè di segnalazione mancanza rete 230 VAC. Di tipo normalmente aperto. Max 2A a 30 VDC. Programmabile di tipo segue evento o impulsivo.
7	OUT3	Uscita per segnalazione di guasto. Di tipo Open collector. L'uscita è normalmente aperta e chiude a GND in caso di Guasto.
8 9	A PSTN B PSTN	Ingresso per il collegamento della linea telefonica PSTN. Il Reporter è protetto contro le sovratensioni provenienti dalla linea telefonica.
10	EART	Collegamento della terra della linea telefonica. Per ottenere una efficace protezione contro le sovratensioni provenienti dalla linea telefonica è necessario collegare il morsetto ad un impianto di terra a norma.
11 12	A TEL B TEL	Uscita di linea telefonica per il collegamento dei Reporter in serie su una stessa linea.
13	COM	Comune ingressi optoisolati. Da collegare ad un riferimento positivo (21) o negativo (22).
14	START	Ingresso optoisolato per i pulsanti di allarme non soggetti a filtro e a ritardo (tetto e fossa). I pulsanti devono essere tipo normalmente aperto. Vedi schemi di collegamento.
15	START/R	Ingresso optoisolato per i pulsanti di allarme soggetti a filtro e a ritardo (cabina). I pulsanti devono essere tipo normalmente aperto. Vedi schemi di collegamento e programmazione filtro e ritardo.
16	READY	Ingresso optoisolato di tipo normalmente aperto per il filtro di allarme. Da collegare al quadro di manovra (se predisposto). Vedi schemi di collegamento e programmazione filtro.
17	SEND	Uscita per il collegamento della lampada di allarme inviato (Gialla). Di tipo open collector. L'uscita è normalmente aperta e chiude a GND.
18	RECEIV	Uscita per il collegamento della lampada di allarme ricevuto (Verde). Di tipo open collector. L'uscita è normalmente aperta e chiude a GND.

Descrizione morsettiera

N°	Nome	Descrizione
19	IN	Ingresso optoisolato per fornire il comando di fine allarme. Il pulsante deve essere tipo normalmente aperto. Vedi schemi di collegamento.
20	GONG	Ingresso optoisolato per la riproduzione del messaggio di arrivo al piano (GONG). Di tipo normalmente aperto. Vedi schemi di collegamento.
21	OUT ALIM	Uscita di alimentazione a positivo.
22	GND	Negativo di alimentazione
23	MIC	Ingresso microfono per collegamento posto esterno amplificato.
24	SPK	Uscita altoparlante per collegamento posto esterno amplificato.
25 26	VV- VV+	Terminali per il collegamento dei posti esterni digitali Tervis.
27 28	+BATT - BATT	Morsetti per il collegamento della batteria a tampone (12 Vcc). Con protezione contro inversioni di polarità e sovratensioni.

PONTICELLI

P1

Ripristino codice di fabbrica

Da utilizzare nel caso in cui venga smarrito il codice di accesso alle programmazioni. Cortocircuitare per alcuni secondi e rimuovere il corto per ripristinare il codice di accesso di fabbrica (9999).

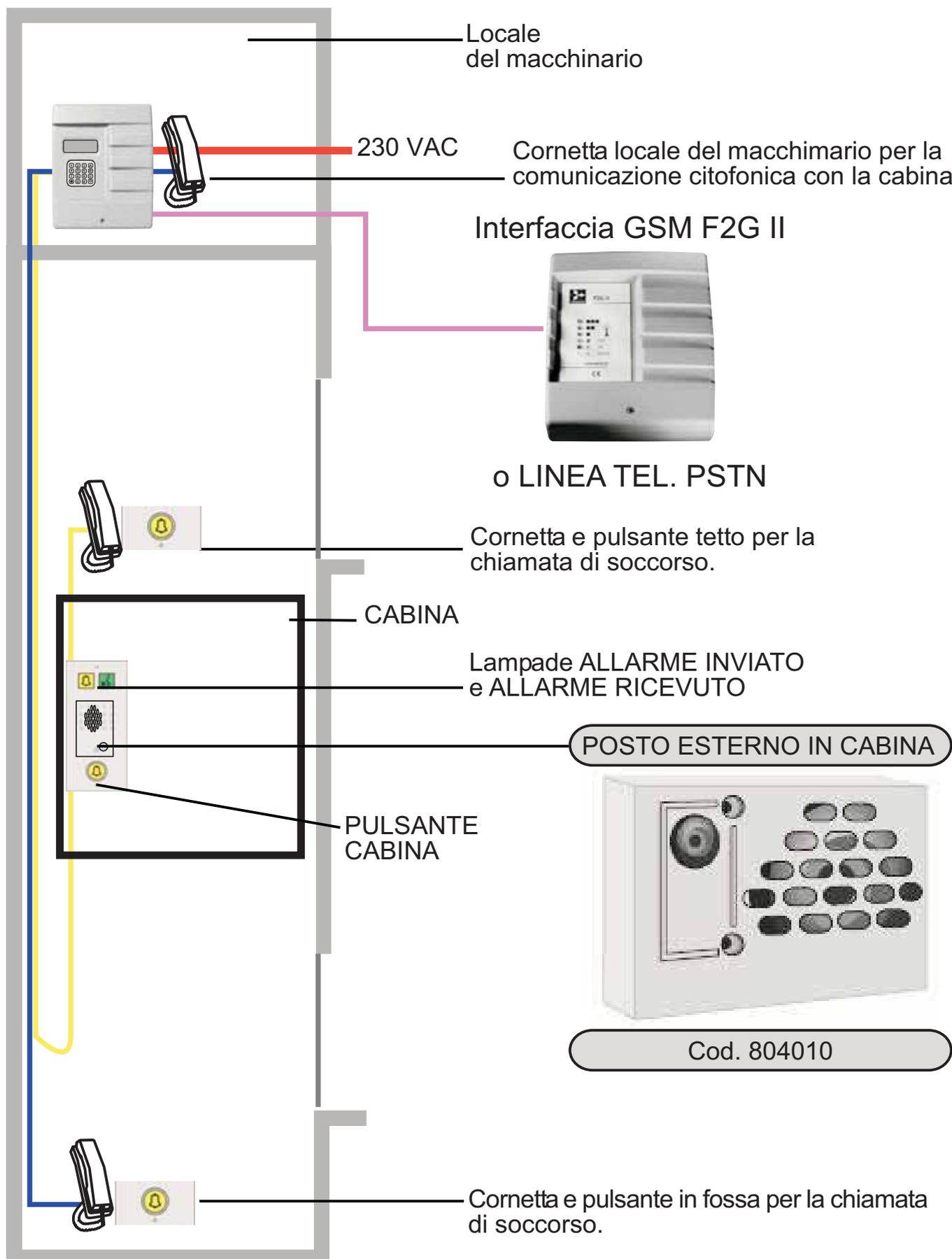
P2

Altoparlante Ausiliario

Connettore per il collegamento di un altoparlante ausiliario.

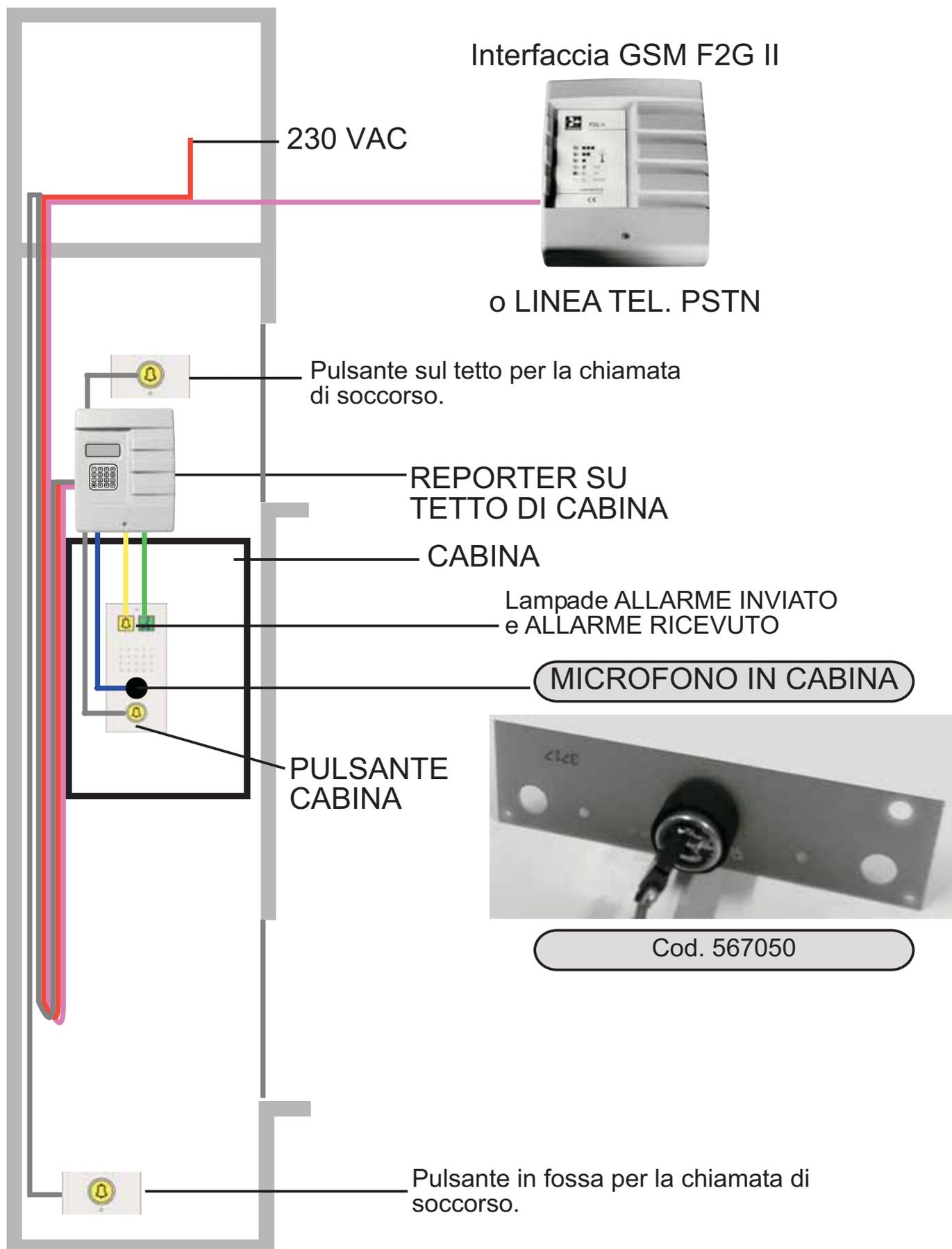
Schema di applicazione

Installazione del Reporter nel locale del macchinario con cornetta per la comunicazione citofonica con la cabina, posto esterno amplificato per la comunicazione mani libere in cabina e cornette in tetto e fossa.

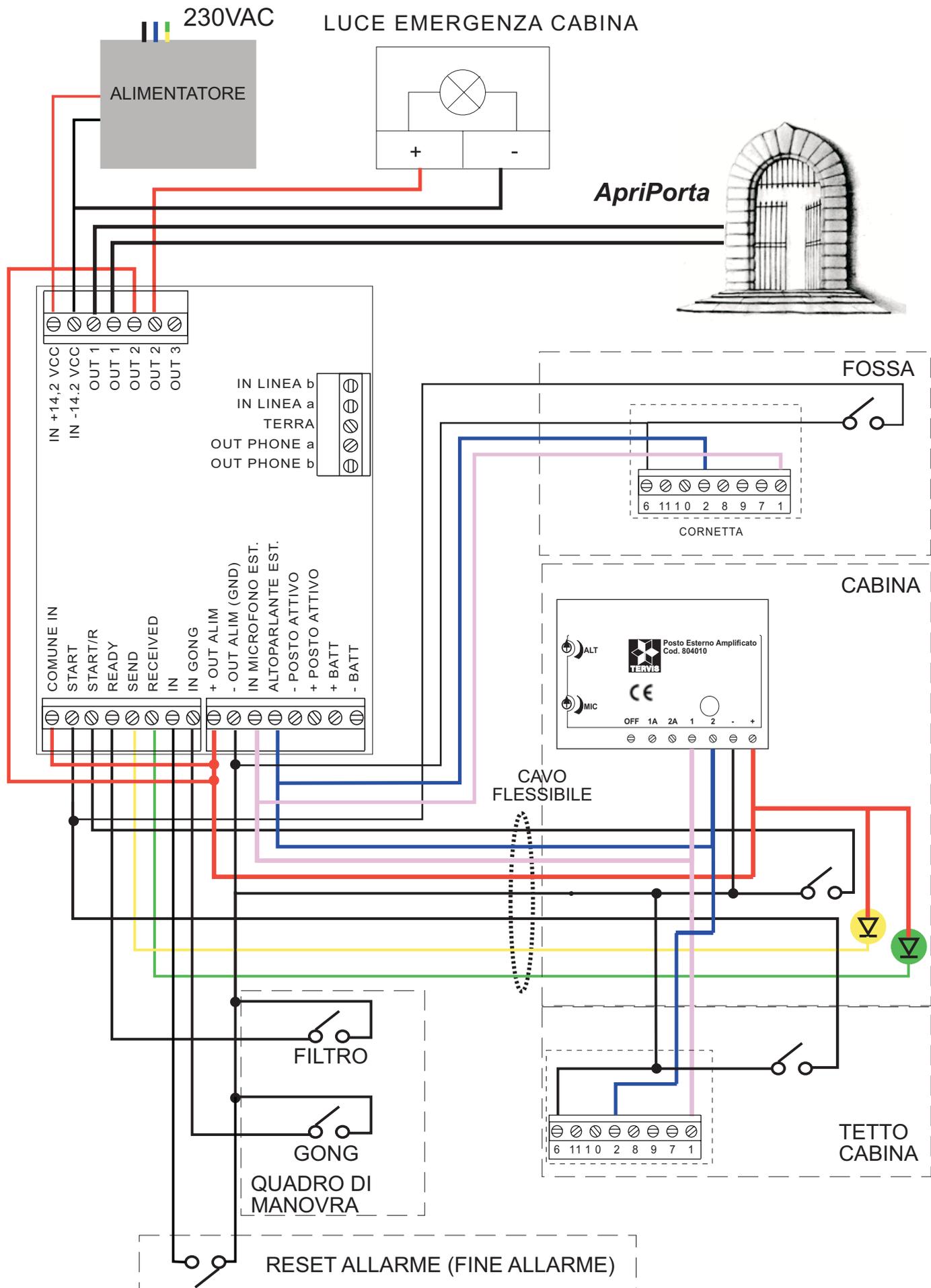


Schema di applicazione

Installazione del Reporter sul tetto di cabina con accessorio microfono di cabina per il posizionamento del microfono nella bottoniera.

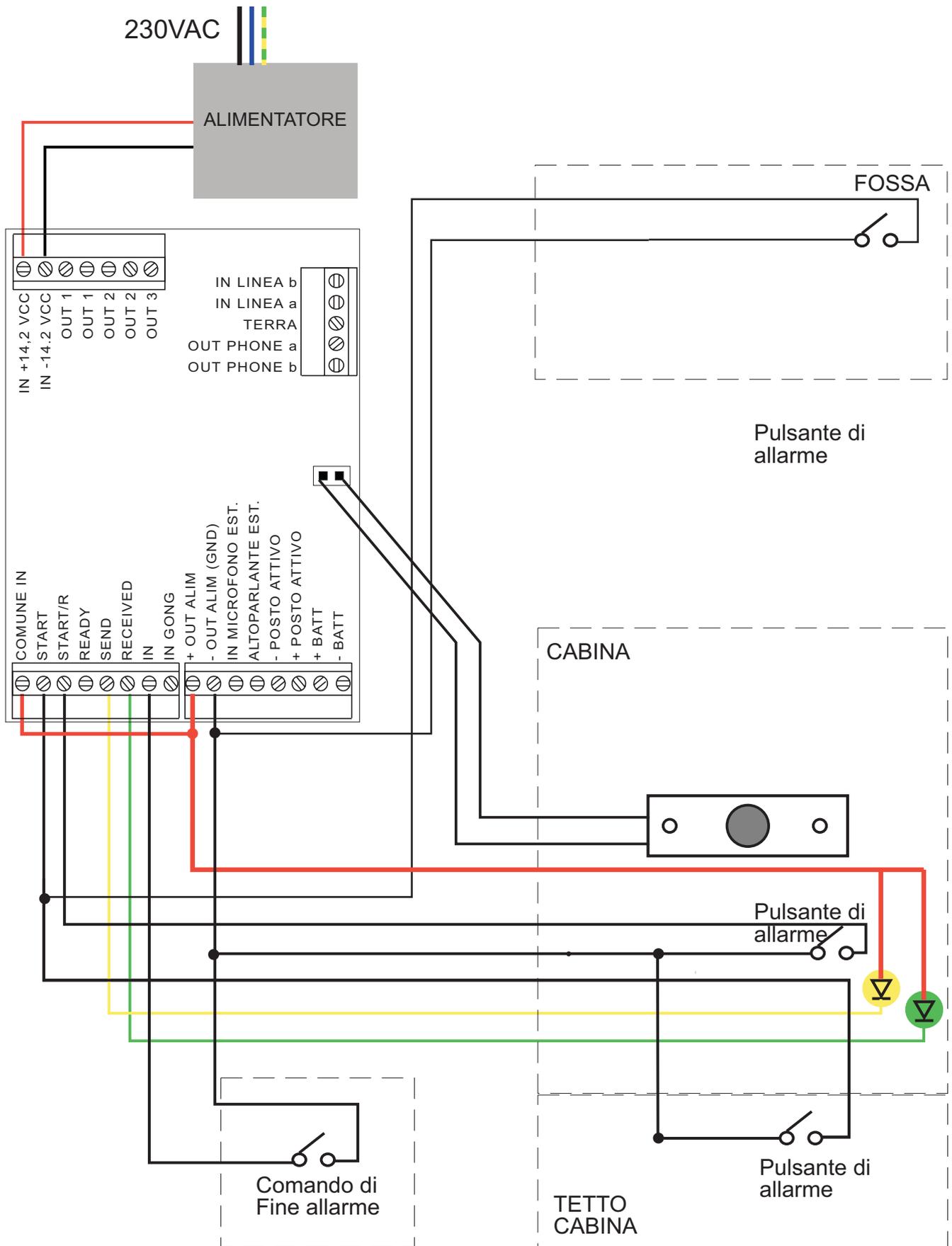


Schema di collegamento completo



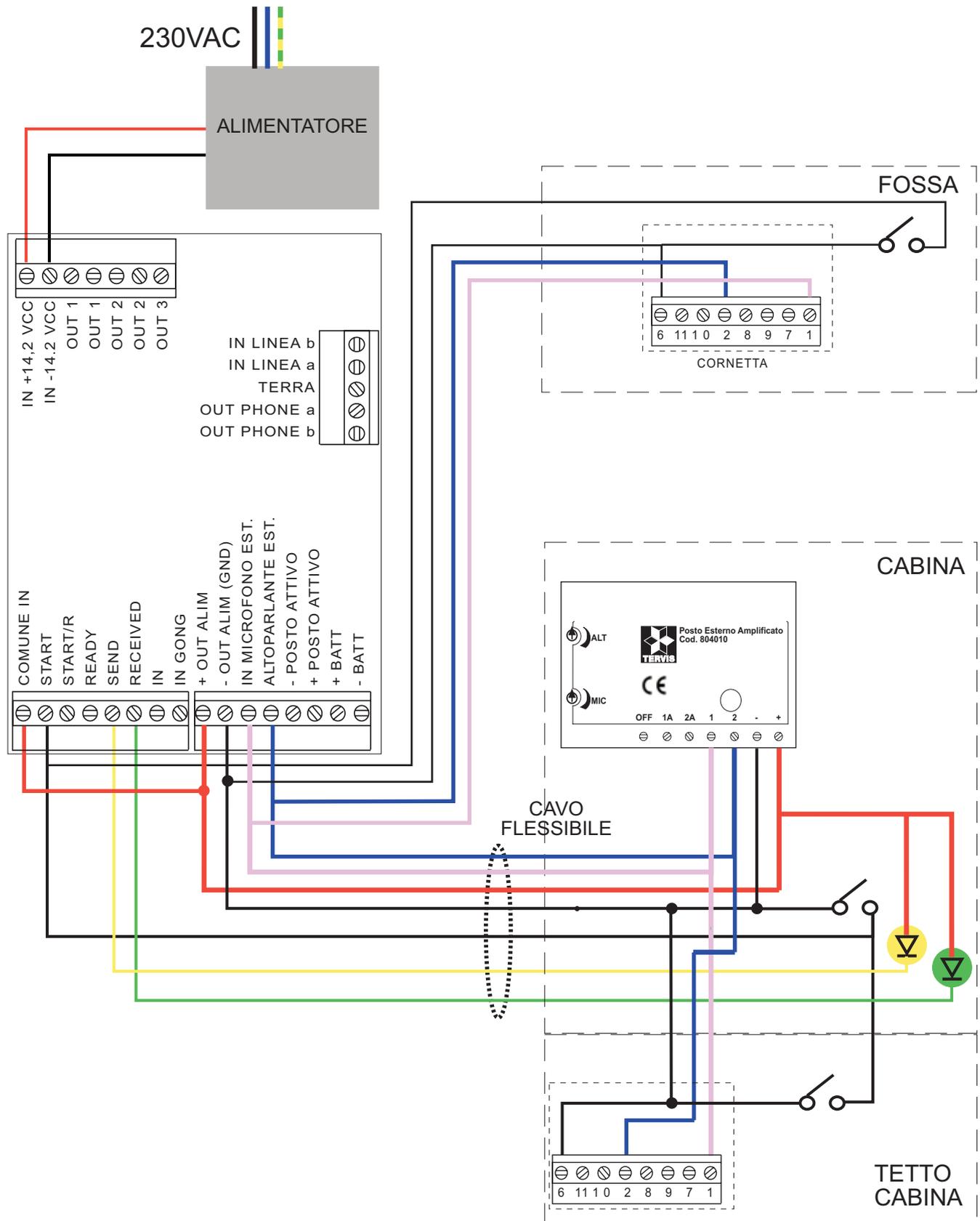
Schema di collegamento

Installazione sul tetto di cabina con accessorio microfono di cabina.



Schema di collegamento

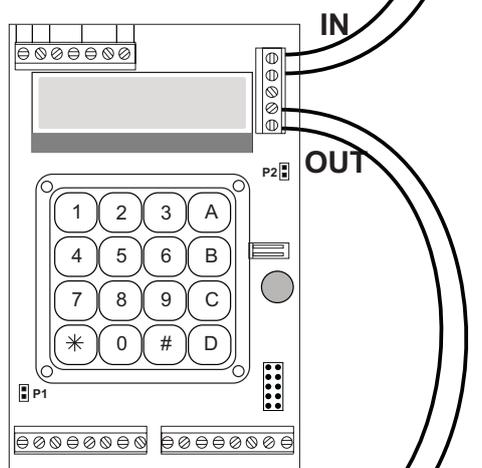
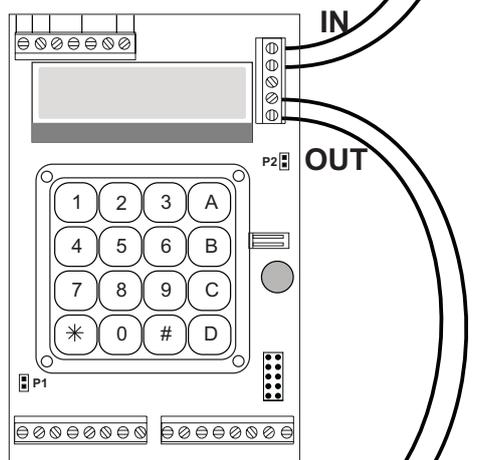
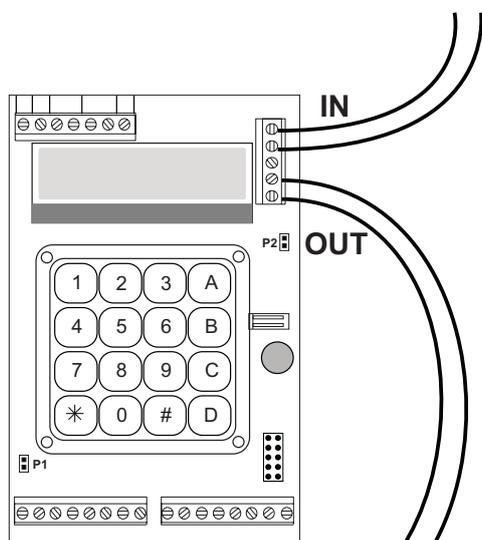
Schema di collegamento per impianti non dotati della funzione di filtro. Per gli altri collegamenti fare riferimento allo schema completo.



Schema di collegamento serie/parallelo su stessa linea telefonica.

Collegamento in serie. Massimo 9 dispositivi.

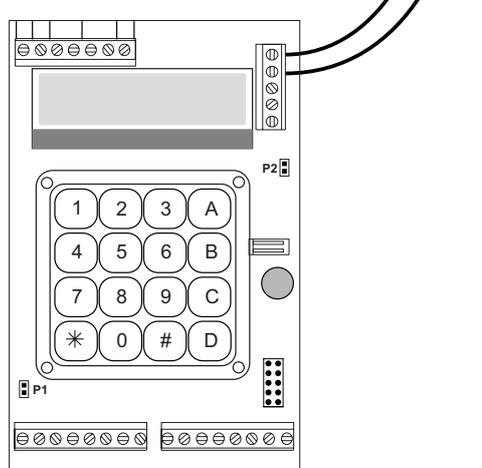
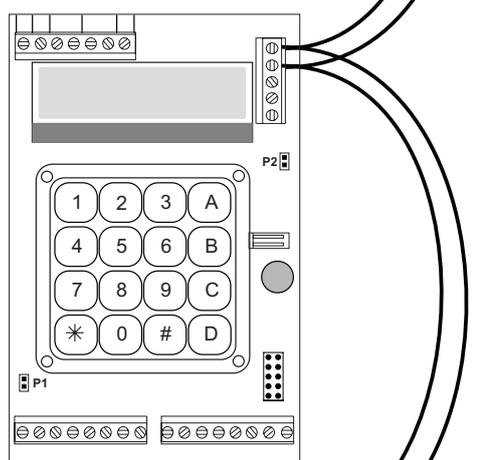
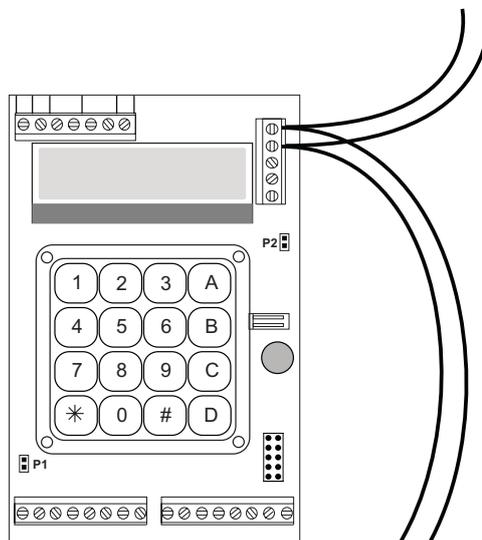
PSTN



ALLE ALTRE
APPARECCHITURE

Collegamento in parallelo. Massimo 3 dispositivi.

PSTN



Collegamento delle segnalazioni in Cabina

Indicazioni luminose (non fornite)

Devono essere presenti in cabina due indicazioni Luminose come previsto al punto 4.1.4 della EN 81-28 e 5.4.4.3 della EN 81-70. Un'indicazione luminosa GIALLA (vedi anche figura nello schema) per la segnalazione di ALLARME INVIATO. Un'indicazione luminosa VERDE per la segnalazione di ALLARME RICEVUTO.

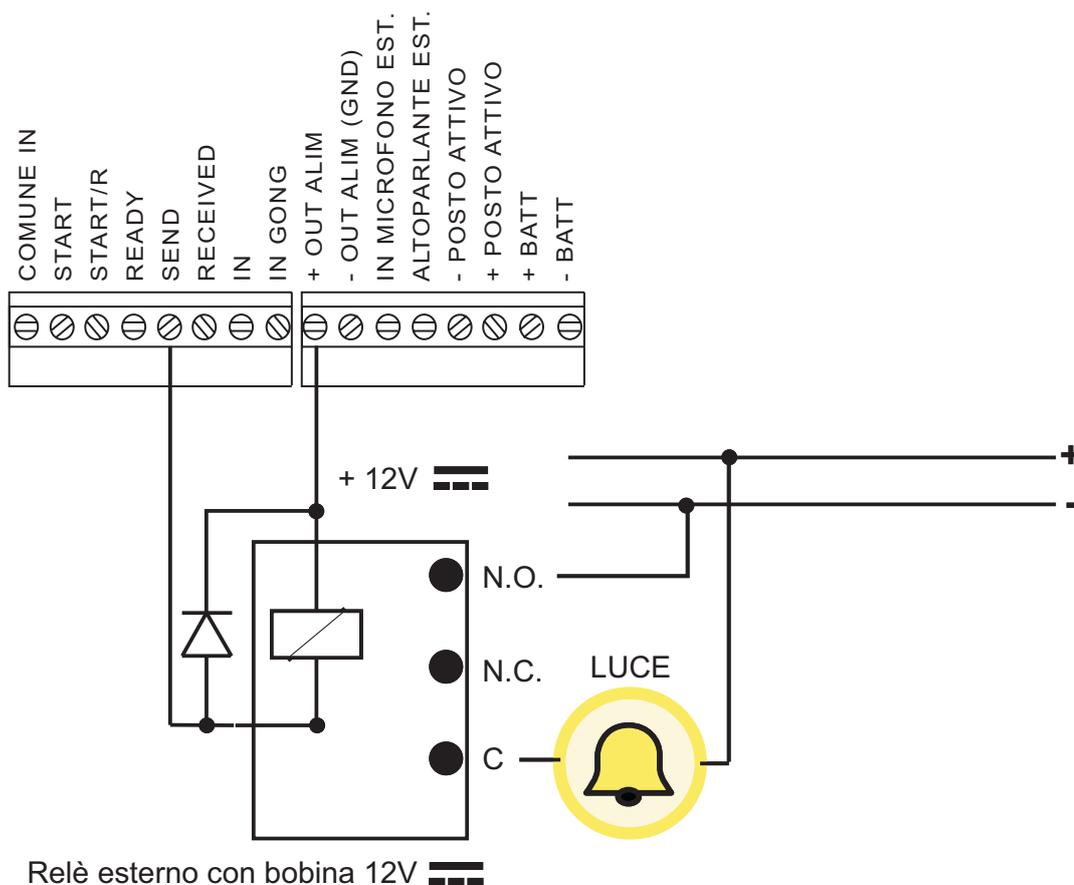
Indicazioni acustiche

Il messaggio di cortesia riprodotto in cabina fornisce la segnalazione acustica che l'allarme è stato convalidato come un allarme effettivo (come previsto al punto 4.1.4 della norma 81-28).

Come collegare le uscite send e received

Nel caso in cui i dispositivi di segnalazione luminosa di ALLARME INVIATO (SEND) e ALLARME RICEVUTO (RECEIVED) abbiano un assorbimento inferiore ai 100 mA e una tensione di funzionamento di 12 VDC utilizzare lo schema nelle pagine precedenti.

Nel caso in cui i dispositivi di segnalazione luminosa di ALLARME INVIATO (SEND) e ALLARME RICEVUTO (RECEIVED) abbiano un assorbimento superiore ai 100 mA o una tensione di funzionamento diversa da 12 VDC sarà necessario collegarli attraverso un relè a scambio libero come indicato di seguito.



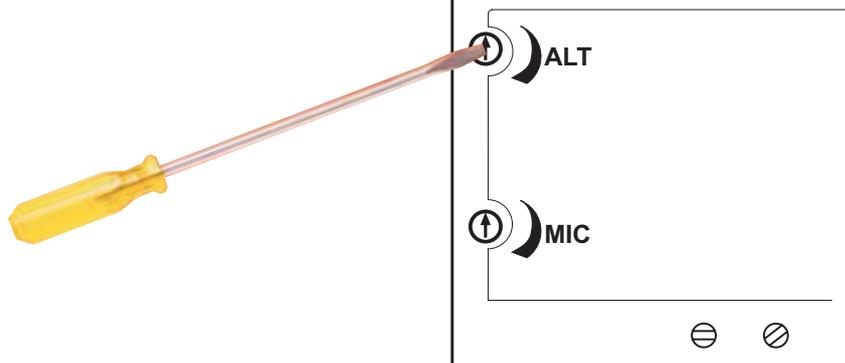
Ripetere lo stesso collegamento (eliminando il BUZZER) per l' ALLARME RICEVUTO (RECEIVED).

1 Collegare il dispositivo come indicato negli schemi

2 Regolazioni

- Portare entrambi i potenziometri a metà corsa.

POSTO ESTERNO IN CABINA



3 Programmazione numeri di telefono

01/01/01 12:30

Display in stand-By
digitare 9999

1 NUMERI

1:-----

digitare:
numero di telefono

1 NUMERI

5:-----

digitare:
AAAA# numero di telefono # (fine allarme)
A# numero di telefono # (Batteria)
A# numero di telefono # (test)
** (Per Uscire)

6:-----

7:-----

4 Test di chiamata

- Tenendo premuto il tasto 1 il reporter effettua la chiamata di allarme.
 - Tenendo premuto il tasto 2 il reporter effettua la chiamata di batteria scarica.
 - Tenendo premuto il tasto 3 il reporter effettua la chiamata di test periodico.
-
- Ripetere la prova con il pulsante di allarme in cabina (Premere per 3 secondi).

5 Comunicazione Vivavoce

Dopo la ripetizione del messaggio vocale il Reporter emette 3 BEEP:

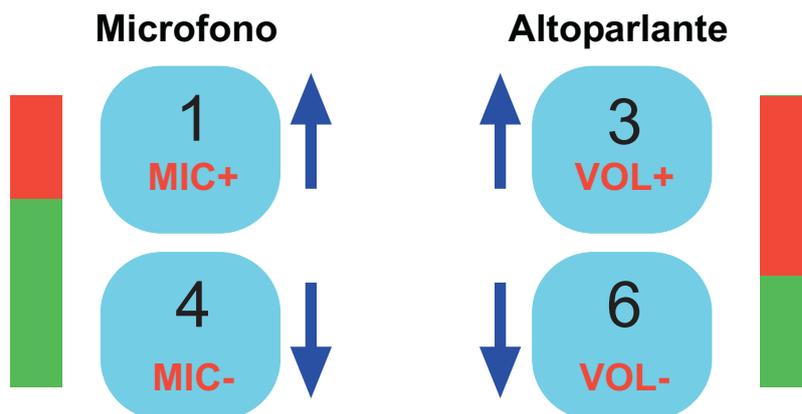
Premere il tasto 5 per entrare in comunicazione vivavoce.

N.B. La segnalazione di FINE ALLARME potrà inoltre essere fornita in locale attraverso la tastiera del Reporter o attraverso l'ingresso dedicato.

Tastiera Telefono Descrizione comandi



6 Regolazioni Audio in linea



ATTENZIONE

• Il dispositivo dispone di un sistema di adattamento automatico dei livelli audio. Se all'aumentare dei livelli corrisponde una limitazione dei reali volumi della conversazione significa che sono state superate le soglie consentite.

• Diminuite i volumi a partire da quello del microfono.

Nel caso di un solo Reporter collegato alla linea telefonica



PSTN

0

Il Reporter è al corrente di essere l'unico collegato alla linea perchè definito tramite la programmazione numero impianto 0 (vedi programmazione su menu opzioni). Il Reporter se chiamato risponde dopo il numero di squilli programmato.

Sono possibili due condizioni:

1) Il Reporter è nello stato di attesa del comando di FINE ALLARME (NON EFFETTUA IL CONTROLLO CODICE UTENTE)

- entra in conversazione vivavoce per (60) sec. Al termine dei (60) sec viene inviato in linea il messaggio richiesta comandi.
- se riceve il tono (*) prolunga il tempo di conversazione vivavoce di ulteriori (60) sec.
- se riceve il tono (9) esce dallo stato di attesa FINE ALLARME e sgancia la linea.
- se riceve il tono (5) sgancia la linea e rimane nello stato di attesa FINE ALLARME.
- se dopo i (60) + (10) sec. non riceve nessun tono sgancia la linea e rimane nello stato di attesa FINE ALLARME

Nota: Tra parentesi i parametri di default

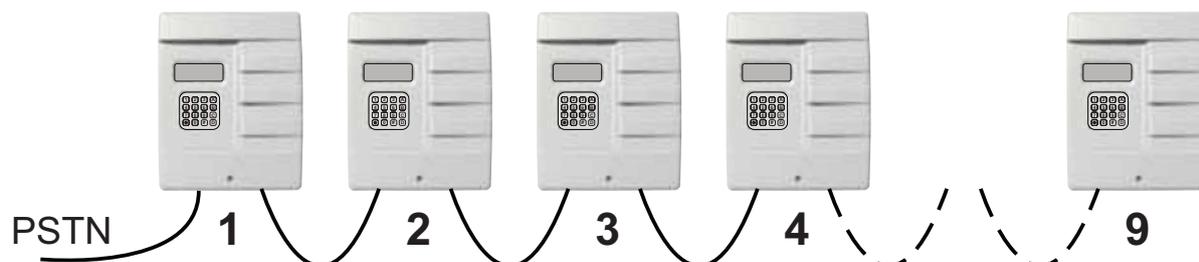
2) Il Reporter NON è nello stato di attesa del comando di FINE ALLARME

- risponde alla chiamata con il messaggio di benvenuto e attende la digitazione del codice di accesso.
- se riceve il codice di accesso corretto riproduce il menu principale della guida vocale per la programmazione da remoto.
- dopo ogni indicazione o ripetizione se non riceve nessun tono entro (10) secondi invia il messaggio corrispondente e sgancia la linea.

Commutazione automatica verso il modem nel caso di mancato inserimento del codice di accesso o codice errato.

Nel caso in cui non venga digitato il codice di accesso dopo il time out di attesa comandi si attiva automaticamente il modem per la connessione dati (aggiornamento firmware).

Nel caso di più Reporter collegati alla linea telefonica



N.B. Il Reporter attraverso la programmazione sa se è il solo oppure se vi sono più dispositivi sulla stessa linea.

Fase 1 Identificazione impianto

Collegamento in serie

- Alla ricezione della chiamata tutti i reporter agganciano la linea (solo il primo sarà fisicamente collegato alla linea). Alla risposta il reporter emette 3 BEEP per segnalare che è in attesa della digitazione del numero impianto.
- Premere sulla tastiera del telefono, dopo ogni segnale acustico (3 BEEP) ricevuto, il numero corrispondente all'impianto con cui si desidera comunicare. Ripetere fino a che la voce guida richiede la digitazione del codice di accesso o indica di essere in attesa di fine allarme.

Collegamento in parallelo (massimo 3 combinatori)

- Alla ricezione della chiamata tutti i reporter agganciano la linea (tutti sono contemporaneamente collegati alla linea). I reporter emettono 3 BEEP per segnalare di essere in attesa della digitazione del numero impianto.
- Premere sulla tastiera del telefono il numero corrispondente all'impianto con cui si desidera comunicare.

Esempio:

Per mettersi in comunicazione con l'impianto **numero4:**

- Chiamare e attendere la risposta
- Dopo ogni segnale acustico (3 BEEP) Premere il tasto **4**.
- Ripetere fino a che la voce guida richiede la digitazione del codice di accesso o indica di essere in attesa di fine allarme..

Fase 2 Identificazione effettuata

Una volta identificato l'impianto la gestione è identica **al caso di un solo Reporter collegato alla linea telefonica** come descritto all'inizio del paragrafo.

Programmazione da remoto tramite guida vocale

La programmazione è possibile solo se il Reporter **NON** è nello stato di attesa del comando di **FINE ALLARME**.

La programmazione può essere fatta chiamando il reporter attraverso un telefono a toni DTMF. Il Reporter risponde alla chiamata con il messaggio di benvenuto e attende la digitazione del codice di accesso. **Vedi anche il capitolo Chiamate in ingresso.** La guida vocale fornisce le indicazioni per la selezione dei menu e parametri che si desidera modificare.

Al termine delle indicazioni vocali viene fornita la segnalazione (3 BEEP) di attesa comandi. Il Reporter è in grado di recepire i comandi DTMF anche durante la riproduzione delle indicazioni vocali. Questa possibilità può essere però condizionata dalla linea telefonica utilizzata (ad es. GSM) e dalle caratteristiche del telefono che emette i toni. In questo caso fornire i comandi al Reporter dopo la segnalazione (3 BEEP) di attesa comandi.

MENU PROGRAMMAZIONE REMOTA



Per selezionare una voce o menu digitare il numero indicato dalla guida.

Per modificare un parametro digitare il dato seguito da # dopo i tre segnali acustici.

Per passare al dato successivo digitare # dopo i tre segnali acustici.

Per tornare al livello superiore di menu o uscire digitare *.

Programmazione numeri di telefono.

- Per confermare il numero programmato premere **2 volte #**
- Per inserire il carattere **A** premere **#1** (Esclusione riconoscimento toni)
- Per inserire il carattere **B** premere **#2** (Pausa di 2 sec.)
- Per inserire il carattere **C** premere **#3** (pausa di 15 sec)

Alla ricezione di un DTMF il Reporter risponde con un eco dello stesso per confermarne la corretta acquisizione.

Nel caso in cui venga inserito un dato o **parametro non corretto** il Reporter emette un **tono lungo** ad indicare l'errore.

Chiamata di fine allarme



Ne rispetto di quanto previsto dalla normativa EN 81-28 il Reporter è in grado di inviare l'informazione di FINE ALLARME al centro di soccorso ricevendo un comando fornito localmente.

Il comando può essere fornito attraverso un dispositivo meccanico collegato all'ingresso (IN) o direttamente dalla tastiera locale digitando il codice di accesso.

Perchè la chiamata di fine allarme venga inviata **deve essere programmato il numero 5**.

MENU TRASMISSIONE FINE ALLARME DA TASTIERA LOCALE

**Attesa
Fine Allarme**

Alla digitazione del codice di accesso (9999 è il codice di default) viene visualizzata sul display la scritta .

**Fine Allarme
Trasmetti?**

Se premuto il tasto OK (#) viene visualizzata la scritta CONFERMA.

**Fine Allarme
Conferma?**

Se premuto il tasto OK (#) viene inviata la chiamata di fine allarme.

Chiamata EOA

Se premuto il tasto ESC il reporter esce dallo stato di fine allarme e torna in stand by senza inviare la chiamata.

Programmazione da tastiera locale

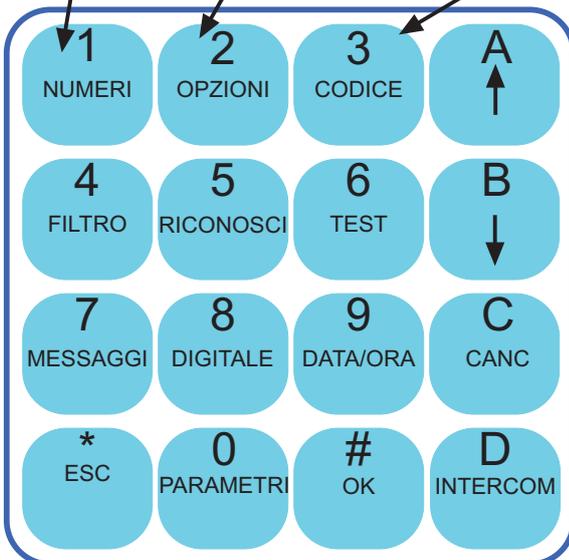
Display in stand-By

01/01/01 12:30

TEST CHIAMATA ALLARME

BATTERIA SCARICA

CHIAMATA TEST PERIODICO



- Tenendo premuto il tasto 1 il reporter effettua la chiamata di allarme.
- Tenendo premuto il tasto 2 il reporter effettua la chiamata di batteria scarica.
- Tenendo premuto il tasto 3 il reporter effettua la chiamata di test periodico.

Accesso da tastiera locale (non nello stato di attesa EOA)

Si ottiene digitando il codice di accesso (per default 9999).

Dopo ogni digitazione il reporter rimane in attesa per 10 sec. Se il codice digitato è quello corretto allora si accede al MENU PROGRAMMAZIONI.

Le programmazioni possono essere effettuate solo se il reporter non è nello stato di attesa di fine allarme.

Attenzione

All'interno dei menu di programmazione se trascorrono 180 sec dalla digitazione di un qualsiasi tasto il Reporter torna automaticamente in stand-by **senza salvare le modifiche effettuate**.

Per ottenere il salvataggio dei parametri modificati premere il tasto ESC (*) fino ad uscire dai menu di programmazione.

1 Programmazione dei Numeri di telefono

1 NUMERI

Premendo il tasto OK (#) si passa al sottomenu di inserimento numero. Mediante il tasto ESC (*) si torna al menu superiore senza salvare.

Mediante il tasto C si cancella la cifra sulla quale si trova il cursore. Mediante il tasto OK (#) si torna al menu superiore salvando il dato inserito. Il numero massimo di cifre associabili a ciascun numero telefonico è 26.

Per assicurare il funzionamento in particolari condizioni di linea sono inoltre disponibili un set di caratteri speciali. I caratteri speciali sono A,B,C. Si ottengono tenendo premuto per 2 sec. il tasto corrispondente. Vengono memorizzati insieme al numero di telefono da chiamare e consentono:

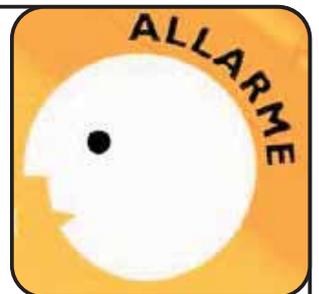
A - Esclusione del riconoscimento del tono di linea. In presenza di un qualsiasi condizionamento dovuto al riconoscimento del tono di linea, questo viene bypassato, il tono viene considerato riconosciuto come valido e si passa alla fase successiva.

B - Pausa di 2 sec. Inserita prima di una cifra introduce un ritardo nell'invio in line delle cifre che seguono.

C - Pausa di 15 sec. Inserita prima di una cifra introduce un ritardo nell'invio in linea delle cifre che seguono.

1 NUMERI

1:-----



Numeri per la chiamata di allarme (da 1 a 4)

NUMERO 1 - Primo numero chiamato in caso di allarme. Nel caso in cui il numero non sia raggiungibile il combinatore effettua la chiamata al numero 2.

NUMERO 2 - Secondo numero del centro di soccorso (num. di BACK-UP). La normativa 81-28 impone che il centro di soccorso disponga di un numero alternativo al primo. Nel caso in cui il secondo numero non sia raggiungibile viene chiamato il numero 3.

NUMERO 3 - Terzo numero del centro di soccorso. Nel caso in cui il terzo numero non sia raggiungibile viene chiamato il numero 4. Nel caso in cui il numero non venga programmato il ciclo viene eseguito solo sui numeri precedenti.

NUMERO 4 - Quarto numero del centro di soccorso. Nel caso in cui il quarto numero non sia raggiungibile viene chiamato nuovamente il numero 1. Nel caso in cui il numero non venga programmato il ciclo viene eseguito solo sui numeri precedenti.

1 NUMERI

5:-----

Numero per chiamata di Fine Allarme

NUMERO 5 - Numero al quale viene inviata la chiamata di fine allarme. Quando il comando di **FINE ALLARME** (EOA) viene fornito da tastiera locale (MENU FINE ALLARME) o dall'ingresso dedicato, il centro di soccorso viene informato di questo tramite una chiamata di tipo digitale o vocale (vedi menu digitale).



1 NUMERI

6:-----

Numero per chiamata di Batteria scarica

NUMERO 6 - Numero al quale viene inviata la chiamata di **BATTERIA SCARICA**. Nel caso di assenza rete e nel caso in cui il livello di carica della batteria scenda al di sotto della soglia che garantisca almeno un'ora di funzionamento, il centro di soccorso viene informato tramite una chiamata di tipo digitale o vocale (vedi menu digitale).



1 NUMERI

7:-----

Numero per chiamata di Test

NUMERO 7 - Numero dedicato alla ricezione della chiamata di **TEST**. Il Reporter effettua una chiamata periodica di tipo automatico per assicurare del suo corretto funzionamento. Il centro di soccorso viene informato di questo tramite una chiamata di tipo digitale o vocale (vedi menu digitale). L'intervallo della chiamata di test è programmabile nel menu Test.



1 NUMERI

8:-----

Numero per la chiamata di call back

NUMERO 8 - Numero di call back. Il numero di telefono che il reporter chiama per l'aggiornamento del software.

Menu Opzioni

2 OPZIONI

Premendo il tasto OK (#) si accede al sottomenu che contiene tutte le voci del menu opzioni. Con i tasti freccia (A,B) si scorre attraverso queste voci. Alla pressione del tasto OK (#) si

accede alla modalità di modifica (il cursore lampeggia) della funzione visualizzata. Mediante il tasto ESC (*) si torna al menu superiore senza salvare. Mediante il tasto OK (#) si torna al menu superiore salvando il dato eventualmente inserito. Le voci del menu opzioni sono:

2 OPZIONI
1 Ritardo : 00

Programmazione del tempo per il quale bisogna tenere premuto il pulsante collegato al morsetto START/R prima che parta la chiamata di allarme. Il tempo programmato per default è 0 SEC. Il tempo minimo e massimo programmabile sono 0,15 sec.

2 OPZIONI
2 Squilli : 01

Programmazione del numero di squilli dopo i quali il Reporter risponde alle chiamate in ingresso. Per default il combinatore risponde al primo squillo. Il numero minimo e massimo programmabile sono 1-10 squilli.

2 OPZIONI
3 Out TLC : 00

(OUT 1)

Programmazione del tempo per il quale l'uscita telecomando (OUT 1) cambia stato. Il telecomando viene attivato alla pressione del tasto 7 (modificabile in menu parametri) durante la comunicazione vivavoce. Il tempo programmato per default è 1 SEC. Il tempo minimo e massimo programmabile sono 0,15 sec.

Funzionamento di tipo ON/OFF

Programmando 00 l'uscita è di tipo bistabile. Ad ogni comando ricevuto l'uscita cambia stato.

Funzionamento di tipo IMPULSIVO

Programmando un tempo diverso da 00 l'uscita è di tipo impulsivo con tempo di impulso pari al valore programmato. Ad ogni comando ricevuto l'uscita cambia stato per il tempo programmato. Se l'uscita è già attiva una ulteriore pressione del tasto non viene presa in considerazione.

2 OPZIONI
4 Out 230V : 00

(OUT 2)

Programmazione del tempo per il quale l'uscita (OUT 2) di segnalazione mancanza rete di alimentazione 230 VAC cambia stato. Il tempo programmato per default è 00 SEC. Il tempo minimo e massimo programmabile sono 0,15 sec.

Funzionamento di tipo ON/OFF

Programmando 00 l'uscita è di tipo segue evento. In questo caso segue lo stato della rete 230V.

2 OPZIONI
4 Out 230V : 00

Per tutto il perdurare della sua mancanza l'uscita è chiusa. Collegando a questa uscita alla lampada di emergenza della cabina sarà possibile ottenere la conformità a quanto richiesto dalla Legge 13.

Nel momento in cui torna ad essere presente l'uscita è aperta e mantiene questo stato.

Funzionamento di tipo IMPULSIVO

Programmando un tempo diverso da 00 l'uscita diventa temporizzata. In caso di mancanza rete, l'uscita commuta e rimane attiva per il tempo programmato (dopo il quale torna automaticamente a riposo). Non viene preso in considerazione il ripristino della tensione di rete.

2 OPZIONI
5 Out Guasto: 00

(OUT 3)

Programmazione del tempo per il quale l'uscita (OUT 3) di guasto cambia stato. Il tempo programmato per default è 1 SEC. Il tempo minimo e massimo programmabile sono 0,15 sec.

Gli eventi per i quali l'uscita di Guasto si attiva sono: Mancanza linea telefonica e batteria scarica. L'uscita cambia stato se si verifica uno solo degli eventi o entrambi, OR degli eventi.

Funzionamento di tipo ON/OFF

Programmando 00 l'uscita è di tipo segue evento. Il comportamento è descritto nella tabella:

0 = evento non presente

1 = evento presente

BAT	TEL	OUT GUASTO
0	0	Disattivata
0	1	Attivata
1	0	Attivata
1	1	Attivata

Funzionamento di tipo IMPULSIVO

Programmando un tempo diverso da 00, l'uscita diventa temporizzata. In caso di evento presente, l'uscita commuta e rimane attiva per il tempo programmato (torna automaticamente a riposo). Se l'uscita è già attiva un ulteriore "evento presente" non viene preso in considerazione. Non viene preso in considerazione il ripristino dell'evento (passaggio da 1 a 0).

2 OPZIONI 6 Liv. Batt: 120

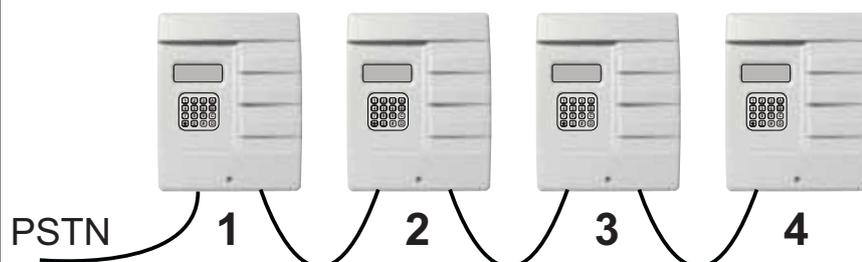
Programmazione del livello oltre il quale viene fornita l'indicazione di batteria scarica. Il livello programmato per default è 120 (12 Volt). Per programmazione del livello si intende la soglia di tensione alla quale viene inviato il messaggio di batteria scarica. Questa soglia può variare da impianto a impianto in funzione del carico da alimentare e della tipologia della batteria che viene utilizzata. Per garantire la possibilità di avere l'informazione di batteria scarica (una sola ora di funzionamento garantita), con qualsiasi gruppo di alimentazione e su qualsiasi impianto, l'installatore dovrà adattare tale parametro.

2 OPZIONI 7 Num.Impian: 00

Programmazione del numero assegnato all'impianto. Il numero impianto indica al reporter se si trova ad operare da solo (**00 = da solo**) o con altri Reporter sulla stessa linea telefonica.

Nel caso in cui più Reporter condividano la stessa linea l'installatore dovrà avere cura di assegnare ad ogni dispositivo il proprio numero impianto assegnando:

01 - al primo della serie
02 - al secondo
.....
09 - all'ultimo.



Vedi anche Schema di collegamento serie/parallelo su stessa linea telefonica.

Il Reporter controlla prima di fare una chiamata se la linea è già impegnata. Se la linea è già impegnata e la programmazione numero impianto è diversa da 0 trasmette il messaggio di cortesia in cabina e attende fino a che la linea non si sia liberata. Ad ogni tentativo, opportunamente distanziato nel tempo, ripete il messaggio di cortesia in cabina. In questo caso il numero di tentativi di trasmissione non viene interrotto fino a che la linea non si sia liberata. Nel caso in cui più reporter siano in serie o in parallelo sulla stessa linea non sarà possibile prolungare la conversazione oltre il tempo programmato.

Menu Opzioni

2 OPZIONI
8 VolMesPSTN:08

Programmabile da 1 a 16.

Programmazione del volume di riproduzione dei messaggi vocali sulla linea telefonica. Si tratta del livello audio che sente sul proprio telefono la persona chiamata da Reporter.

2 OPZIONI
9 VolMesSPKR:03

Programmabile da 1 a 3.

Programmazione del volume di riproduzione dei messaggi vocali sugli altoparlanti di cabina e del reporter. Si tratta del livello audio che sente la persona intrappolata all'interno della cabina.

2 OPZIONI
10 VolRecMes:08

Programmabile da 1 a 16.

Programmazione del volume di registrazione del messaggio vocale. Si tratta del livello audio con il quale vengono registrati i messaggi vocali personalizzati dall'installatore.

2 OPZIONI
11 VolumeMic:08

Programmabile da 1 a 16.

Programmazione del volume del microfono di cabina e del Reporter durante la conversazione vivavoce. Si tratta del livello di sensibilità dei microfoni di cabina e del Reporter. Attraverso questa programmazione è possibile aumentare il volume che sente sul proprio telefono la persona chiamata da Reporter.

2 OPZIONI
12 VolumeAlt: 08

Programmabile da 1 a 16.

Programmazione del volume dell'altoparlante di cabina e del Reporter durante la conversazione vivavoce. Si tratta del livello audio sugli altoparlanti di cabina e del Reporter. Attraverso questa programmazione è possibile aumentare il volume che sente la persona intrappolata all'interno della cabina.

2 OPZIONI
13 Mic Rep: 1

Accensione/spegnimento microfono presente sul reporter.

Tramite questa programmazione è possibile disabilitare il microfono a bordo del Reporter. Quando il reporter viene installato in locali rumorosi o all'interno del quadro il suo microfono può essere disattivato.

Programmando:

- 0 il microfono è disattivato in comunicazione vivavoce
- 1 il microfono è attivato

2 OPZIONI
14 Tipo P.E.: 0

Scelta del tipo di posto esterno utilizzato. Tramite questa programmazione viene effettuata la scelta se utilizzare i posti esterni di tipo analogico oppure quelli di tipo digitale. Programmando:

- 0 viene utilizzato il posto esterno analogico
- 1 viene utilizzato il posto esterno digitale

Menu Codice

3 Codice

3 Codice
Cod: 9999

Programmazione del codice di accesso

Il codice memorizzato deve essere di 4 cifre. Premendo il tasto OK (#) si accede al sottomenu che permette la visualizzazione del codice. Alla pressione del tasto OK (#) si accede alla modalità di modifica (il cursore lampeggia). Mediante il tasto ESC (*) si torna al menu superiore senza salvare. Mediante il tasto OK (#) si torna al menu superiore salvando il dato eventualmente inserito.

Menu Filtro

4 Filtro

4 Filtro
OFF

4 Filtro
ON

Attivazione/disattivazione della funzione di filtro sul pulsante di allarme

La funzione di filtro permette di disattivare il pulsante di allarme in cabina in particolari condizioni operative. Ad esempio con ascensore fermo al piano e con le porte aperte. Il comando di filtro deve essere fornito dal quadro di manovra qualora questo lo preveda.

Alla pressione del tasto OK (#) si accede alla modalità di modifica (il cursore lampeggia) della funzione visualizzata. Con i tasti freccia (A,B) si seleziona ON/OFF.

Programmando ON (filtro attivato) il pulsante collegato al morsetto START/R sarà operativo solo con il morsetto READY chiuso (vedi schemi di collegamento e descrizione della morsettiera).

Programmando OFF (filtro disattivato) il pulsante collegato al morsetto START/R sarà sempre operativo, qualsiasi sia lo stato del morsetto READY.

La disattivazione del filtro può essere utile nel caso in cui si desideri effettuare delle prove di chiamata con ascensore al piano su un impianto che, in tale condizione, preveda la disattivazione del pulsante di allarme.

Menu Riconoscimento

5 Riconosci

5 Riconosci
OFF

5 Riconosci
ON

Programmazione del riconoscimento

La norma 81-28 prescrive che il segnale di riconoscimento venga sempre fornito dal centro di soccorso (da un essere umano) prima di effettuare la comunicazione vivavoce.

Con riconoscimento attivato (ON) è necessario fornire il comando di ACK tramite il tasto 5 (o quello scelto) prima di poter entrare in conversazione vivavoce.

Con riconoscimento disattivato (OFF), dopo la riproduzione del messaggio si entra automaticamente in comunicazione vivavoce con la persona intrappolata.

Menu Test

6 Test

6 Test
Periodo ore: 072

Programmazione dell'intervallo di test

La normativa prescrive che il Reporter debba effettuare una chiamata automatica almeno ogni 72 ore. Questo intervallo di tempo può essere diminuito sulla base dell'analisi dei rischi effettuata per il singolo impianto.

ATTENZIONE!

Perchè il Reporter effettui la chiamata di test assicuratevi che sia stato programmato il numero 7

Menu Messaggi

7 Messaggi

7 Messaggi
Messaggio: 1

Personalizzazione dei messaggi vocali

Il Reporter dispone di 6 messaggi preregistrati. Il messaggio 6 è il messaggio dedicato all'identificazione dell'impianto e viene (se presente) accordato a ciascuno degli altri 5. In questo modo sarà possibile personalizzare l'informazione vocale proveniente dall'impianto registrando un solo messaggio.

Menu Messaggi

7 Messaggi

7 Messaggi
Messaggio: 1

7 Messaggi
1: Rec #:Ascolto

Attenzione! Nel caso in cui il messaggio vocale venga personalizzato il nuovo andrà a sostituire quello preregistrato. Per recuperare i messaggi originali sarà necessario riprogrammare la memoria vocale come indicato nella sezione aggiornamento firmware.

I 6 messaggi disponibili sono:

MESSAGGIO 1 – **Messaggio di soccorso** riprodotto verso il chiamato. Preregistrato e modificabile. Durata massima 20 sec.

"RICHIESTA DI SOCCORSO PER ASCENSORE BLOCCATO".

MESSAGGIO 2 – **Messaggio di Fine allarme (EOA)** riprodotto verso il chiamato. Preregistrato e modificabile.
"ATTENZIONE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI FINE ALLARME"

MESSAGGIO 3 – **Messaggio di Batteria Scarica** riprodotto verso il chiamato. Preregistrato e modificabile.
"ATTENZIONE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI BATTERIA SCARICA"

MESSAGGIO 4 – **Messaggio di Test** automatico di funzionamento riprodotto verso il chiamato. Preregistrato e modificabile.
"ATTENZIONE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI TEST"

MESSAGGIO 5 – **Messaggio di Cortesia** riprodotto internamente alla cabina. Preregistrato e modificabile.
"LA VOSTRA CHIAMATA STA PER ESSERE INOLTRATA AL CENTRO DI SOCCORSO.... ATTENDERE PREGO..."

MESSAGGIO 6 – **Messaggio identificativo impianto.** Preregistrato e modificabile. Se registrato viene accodato ai primi 4 messaggi.
"Tervis REPORTER 2000 LIFT II."

Menu Digitale

8 Digitale

Programmazione del tipo di notifica dell'allarme

La notifica dell'allarme può essere fornita tramite un messaggio vocale o tramite una stringa digitale. La programmazione di default prevede la trasmissione dei messaggi vocali.

Menu Digitale

8 Digitale VOCALE

8 Digitale Tipo ChiaTec: 1

8 Digitale Contact ID

8 Digitale Acc :1111

Alla pressione del tasto OK (#) si accede alla modalità di modifica (il cursore lampeggia). Con i tasti freccia (A,B) si seleziona VOCALE o Contact ID.

Per confermare la scelta premere il tasto tasto OK (#):

Selezionando **VOCALE** e confermando con il tasto OK (#) viene richiesto di scegliere il tipo di chiamata tecnica. Selezionando:

1 - Gli eventi di Test, Batteria scarica e Fine Allarme verranno notificati con la trasmissione dei messaggi vocali 2,3 e 4.

2 - Gli eventi di Test, Batteria scarica e Fine Allarme verranno notificati con una chiamata di tipo "Squillo". Il Reporter cioè, chiama il numero programmato, e dopo un paio di squilli chiude la chiamata in automatico. Non è per cui necessario rispondere alla chiamata e questa sarà effettuata senza alcun costo

La chiamata di allarme sarà effettuata sempre trasmettendo il messaggio vocale 1 seguito dal 6.

Selezionando **Contact ID** viene richiesto di introdurre il codice impianto (account). Si tratta del numero che viene assegnato da parte del call centre all'impianto.

La chiamata di allarme sarà effettuata dal Reporter inviando al call centre l'evento 140.

Le chiamate per gli eventi tecnici inviando gli eventi: 602 per il Test, 302 per Batteria scarica e 140 per fine allarme.

Menu Data e Ora

9 Data e Ora

9 Data e Ora 01/01/09 12:00

Programmazione data e ora correnti

Alla pressione del tasto OK (#) si accede alla modalità di modifica (il cursore lampeggia). Con i tasti freccia (A,B) si sposta il cursore sulla cifra desiderata.

Inserire la data e l'ora nel formato GG/MM/AA HH:MM utilizzando la tastiera numerica.

Per confermare la scelta premere il tasto tasto OK (#):

Menu Parametri

**0 Parametri
1 Nazione: 00**

Programmabile da 1 a 25.

La programmazione Nazione viene utilizzata per caratterizzare il riconoscimento dei toni di linea in funzione degli standard utilizzati in ogni paese.

Il Reporter è in grado di funzionare in conformità ai parametri stabiliti dal TBR21 per i seguenti paesi:

0: Italy	9: Cyprus	17: Netherlands
1: England	10: Czech Republic	18: Norway
2: France	11: Denmark	19: Poland
3: Germany	12: Estonia	20: Romania
4: Spain	13: Finland	21: Russia
5: Portugal	14: Greece	22: Slovakia
6: Austria	15: Hungary	23: Slovenia
7: Belgium	16: Ireland	24: Sweden
8: Bulgaria		25: Switzerland

**0 Parametri
2 Lingua : 0**

Programmabile da 0 a 4.

Attraverso questa programmazione è possibile modificare la lingua del display. Le lingue disponibili sono:

0: Italiano
1: Inglese
2: Francese.
3: Tedesco.
4: Spagnolo.

**0 Parametri
3 Chiam All: 3**

Programmabile da 1 a 9.

Numero massimo di ripetizioni della chiamata di allarme verso il singolo numero telefonico programmato nel caso in cui i tentativi precedenti non siano andati a buon fine.

**0 Parametri
4 RipChTecn: 3**

Programmabile da 1 a 9.

Numero massimo di ripetizioni della chiamata Tecnica verso il singolo numero telefonico programmato nel caso in cui i tentativi precedenti non siano andati a buon fine.

**0 Parametri
5 NRnBkEndTc:1**

Programmabile da 1 a 9.

Numero massimo di squilli effettuati per la chiamata Tecnica nel caso in cui sia programmato il tipo di chiamata Caller ID.

**0 Parametri
6 Rip Cortes :2**

Programmabile da 1 a 9.

Numero di ripetizioni del messaggio di cortesia in cabina.

Menu Parametri

0 Parametri
7 Rip MesAll :2

Programmabile da 1 a 9.
Numero di ripetizioni del messaggio di allarme verso il chiamato.

0 Parametri
8 Rip MesTec :5

Programmabile da 1 a 9.
Numero di ripetizioni in linea del messaggio tecnico.

0 Parametri
9 TmpoRipCh: 03

Programmabile da 3 a 20.
Tempo in secondi che intercorre prima di effettuare un nuovo tentativo di chiamata. Tempo che intercorre tra un impegno linea ed il successivo

0 Parametri
10 TmpoConv:120

Programmabile da 8 a 250.
Tempo in secondi di comunicazione vivavoce. Al termine di questo tempo in assenza di comandi il reporter riaggancia la linea in automatico.

0 Parametri
11 TRitParl: 3

Programmabile da 1 a 10.
Tempo in secondi di attesa per la riproduzione del messaggio vocale nel caso in cui si utilizzi l'esclusione del riconoscimento dei toni di linea tramite il carattere C inserito alla fine del numero di telefono.

0 Parametri
12 TAttCmd :10

Programmabile da 5 a 100.
Tempo in secondi di attesa comandi. Ad esempio il tempo di attesa della digitazione del comando DTMF (5) di riconoscimento su chiamata di allarme.

0 Parametri
13 TInterc :000

Programmabile da 000 a 100.
Tempo in secondi di intercomunicazione. Funzione disponibile solo con l'utilizzo dei posti esterni di tipo digitale.

Menu Parametri

0 Parametri
14 Tasto ACK:5

0 Parametri
15 TastoEOA:9

0 Parametri
16 TastoNoEOA:#

0 Parametri
17 Tasto TCON:7

0 Parametri
18 Tasto VVON:*

Personalizzazione tasti per invio comandi.

I tasti utilizzati per fornire i comandi da remoto al Reporter possono, qualora lo si desidera essere personalizzati. Se un tasto è già programmato per una funzione non potrà essere utilizzato anche per un'altra. I tasti 1,4 e 3,6 sono dedicati alla regolazione in linea dei volumi di microfono e altoparlante e non potranno essere utilizzati per i comandi qui descritti.

La programmazione di default prevede:

TASTIERA REMOTA (Telefono del chiamato)



Parametro	Descrizione
14 Tasto ACK	Riconoscimento (Acknowledgement)
15 TastoEOA	Chiusura della comunicazione con trasmissione del fine allarme
16 TastoNoEOA	Chiusura della comunicazione in attesa di fine allarme
17 Tasto TCON	Attivazione uscita telecomando
18 Tasto VVON	Prosecuzione della comunicazione vivavoce

Chiamate in uscita

Il Reporter controlla prima di fare una chiamata se la linea è già impegnata. Se la linea è già impegnata e la programmazione numero impianto è diversa da 0 trasmette il messaggio di cortesia in cabina e attende fino a che la linea non si sia liberata. Ad ogni tentativo viene ripetuto il messaggio di cortesia in cabina.

Il numero impianto indica al reporter se si trova ad operare da solo (0=da solo) o con altri Reporter sulla stessa linea telefonica. Nel caso di più Reporter sulla stessa linea il numero di tentativi di trasmissione non viene interrotto fino a che la linea non si sia liberata. Questi tentativi non rientrano quindi nei conteggi relativi ai parametri che verranno descritti in seguito.

Nel caso in cui più reporter siano in serie o in parallelo sulla stessa linea non sarà possibile prolungare la conversazione oltre il tempo programmato.

Durante una chiamata in uscita, la digitazione di 9999 sulla tastiera locale provoca il blocco del ciclo in corso.

All'interno dei menu di programmazione il Reporter non effettua le chiamate.

Tipologia di Chiamata

Sono possibili due tipologie di chiamate in uscita:

- Di tipo **Contact ID** (l'evento viene comunicato con protocollo digitale)
- Di tipo **VOCALE** (l'evento viene comunicato con MESSAGGIO VOCALE).

La scelta viene fatta mediante la programmazione nel menu 8 Digitale.

La programmazione di fabbrica prevede la tipologia di chiamata VOCALE.

Chiamata di soccorso con programmazione VOCALE:

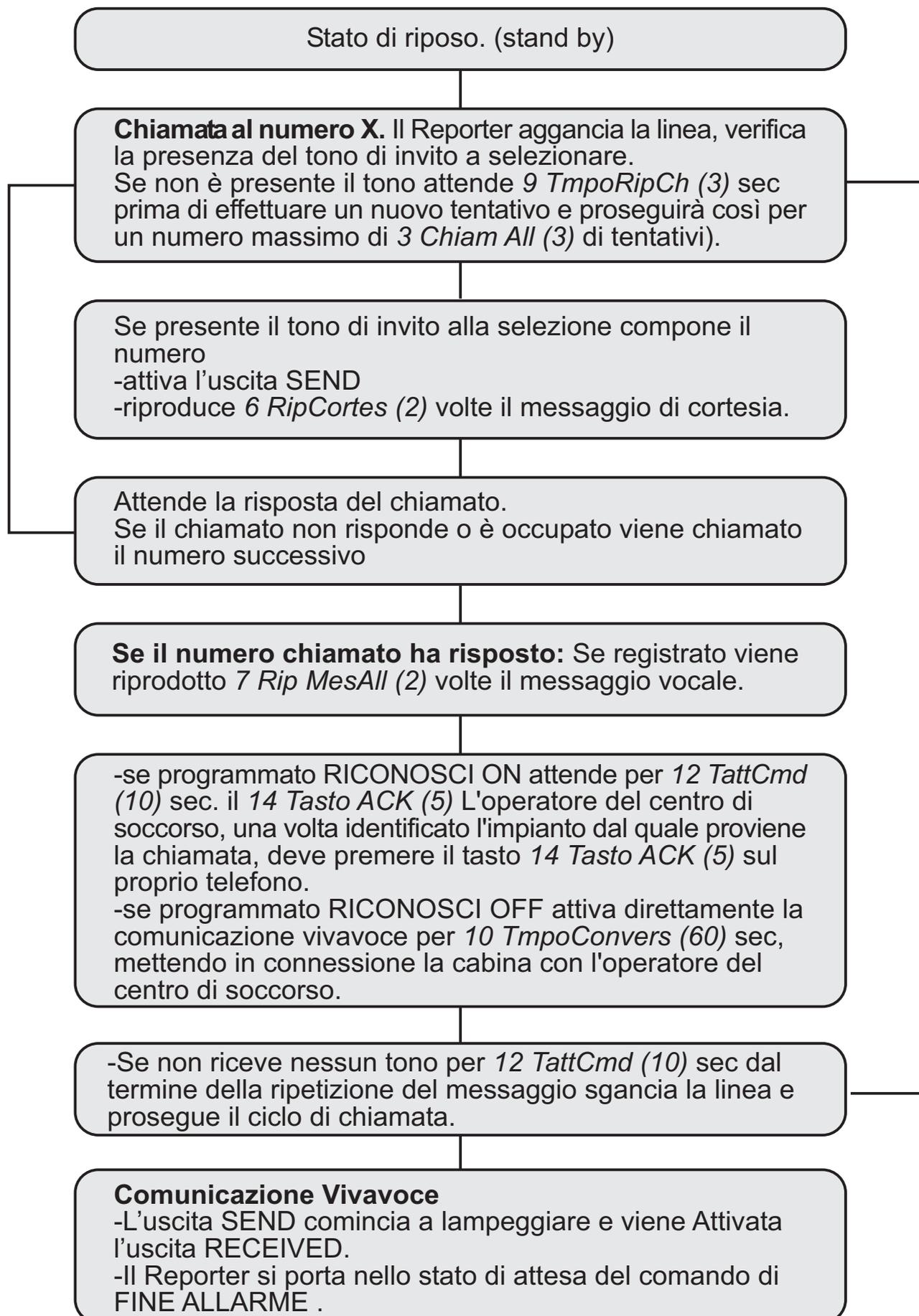
(in corsivo i parametri personalizzabili con il valore di default tra le parentesi)

- Il ciclo viene avviato alla pressione del pulsante o dei pulsanti collegati all'ingresso START e/o START/R.
- Il ciclo di allarme viene avviato da START sempre, qualsiasi sia lo stato del filtro. Il ciclo di allarme viene avviato da START/R solo se il filtro è disattivato (vedi a pag 23). Nel caso invece in cui il Reporter sia nello stato di attesa del comando di FINE ALLARME (EOA) il filtro è automaticamente non considerato (vedi caso di ripetizione chiamata Allarme da parte utente in cabina).
- Le chiamate di allarme sono prioritarie. Nel caso in cui una chiamata di tipo TECNICO sia già in corso questa verrà interrotta e ripetuta dopo la chiamata di allarme.
- Nel caso in cui una chiamata di tipo TECNICO debba essere trasmessa nell'istante in cui è già in corso un ciclo di allarme questa verrà posticipata alla conclusione della chiamata di allarme. L'ordine di partenza delle chiamate TECNICHE (in caso di contemporaneità o attesa per linea impegnata da ciclo di allarme) va dal NUMERO 5 al NUMERO 7 in ordine crescente (Il reporter è già in comunicazione con il numero 1 o con i successivi dedicati alla chiamata vocale 2-3-4).
- Ogni numero viene chiamato per un massimo di 3 *Chiam All* (3) tentativi.
- La chiamata di SOCCORSO è prioritaria su quelle di tipo TECNICO.

Chiamate in uscita - Ciclo di soccorso

Descrizione del ciclo di chiamate vocali

(in corsivo i parametri personalizzabili con il valore di default tra le parentesi)



Chiamate in uscita - Comandi in conversazione

Premendo il 16 Tasto NO EOA (#) si chiude la comunicazione senza fornire la segnalazione di FINE ALLARME. Il Reporter riaggancia la linea rimanendo nello stato di attesa di FINE ALLARME.

Premendo il 15 Tasto EOA (9) si chiude la comunicazione fornendo la segnalazione di FINE ALLARME. Il reporter sgancia la linea e si riporta in condizione di stand-by.

premendo il 17 Tasto TCON (7) viene attivata l'uscita telecomando.

Premendo il 18 Tasto VVON (*) viene prolungata la comunicazione per ulteriori 10 TmpoConvers (60) sec.
Nota: Se il N impianto è diverso da zero non è possibile prolungare la conversazione.

Al termine dei 10 TmpoConvers (60) sec. di comunicazione vivavoce il combinatore emette il segnale audio di attesa comandi, se non riceve nessun tono per 12 TattCmd (10) sec sgancia la linea rimanendo nello stato di attesa di FINE ALLARME.

Conversazione Vivavoce

Tastiera Telefono Descrizione comandi

ATTENZIONE

• Il dispositivo dispone di un sistema di adattamento automatico dei livelli audio. Se all'aumentare dei livelli corrisponde una limitazione dei reali volumi della conversazione significa che sono state superate le soglie consentite.

• Diminuite i volumi a partire da quello del microfono.



Chiamate in uscita

Lo stato di attesa di FINE ALLARME è evidenziato dalla scritta ATTESA FINE ALLARME sul display e dall'uscita Allarme Ricevuto attivata.

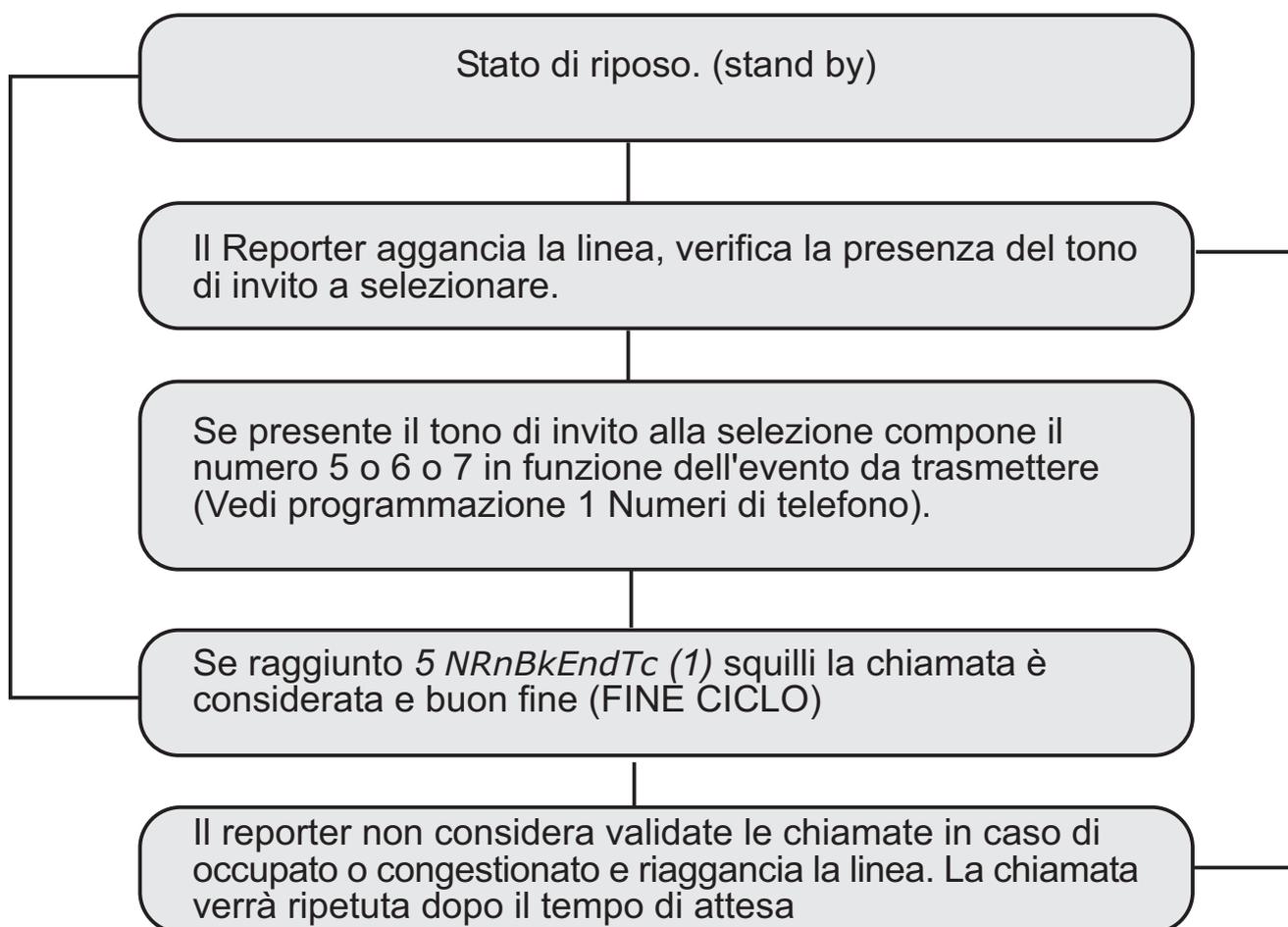
Durante questo stato l'operatore del centro di soccorso può chiamare il Reporter e entrare automaticamente in conversazione vivavoce. Fornire i comandi descritti in precedenza tramite i tasti (14 Tasto ACK (5), Tasto Conv ON (*), Tasto EOA (9), Tasto TCON (7)).

Ciclo di chiamate tecniche di tipo Caller-ID

Le chiamate di tipo CALLER-ID sono delle chiamate che il Reporter avvia e interrompe dopo il primo tono di libero (Chiamata a costo zero). L'informazione che si desidera trasmettere è l'identificativo del chiamante. Una volta stabilito che il numero chiamato riceve ad es l'informazione di test, sarà sufficiente effettuare uno squillo verso quel numero per trasmettere l'informazione.

Gli eventi trasmessi sono TEST, BATTERIA, FINE ALLARME. Ogni evento potrà essere trasmesso a condizione di avere un numero di telefono dedicato alla ricezione di quel particolare evento.

(in corsivo i parametri personalizzabili con il valore di default tra le parentesi)

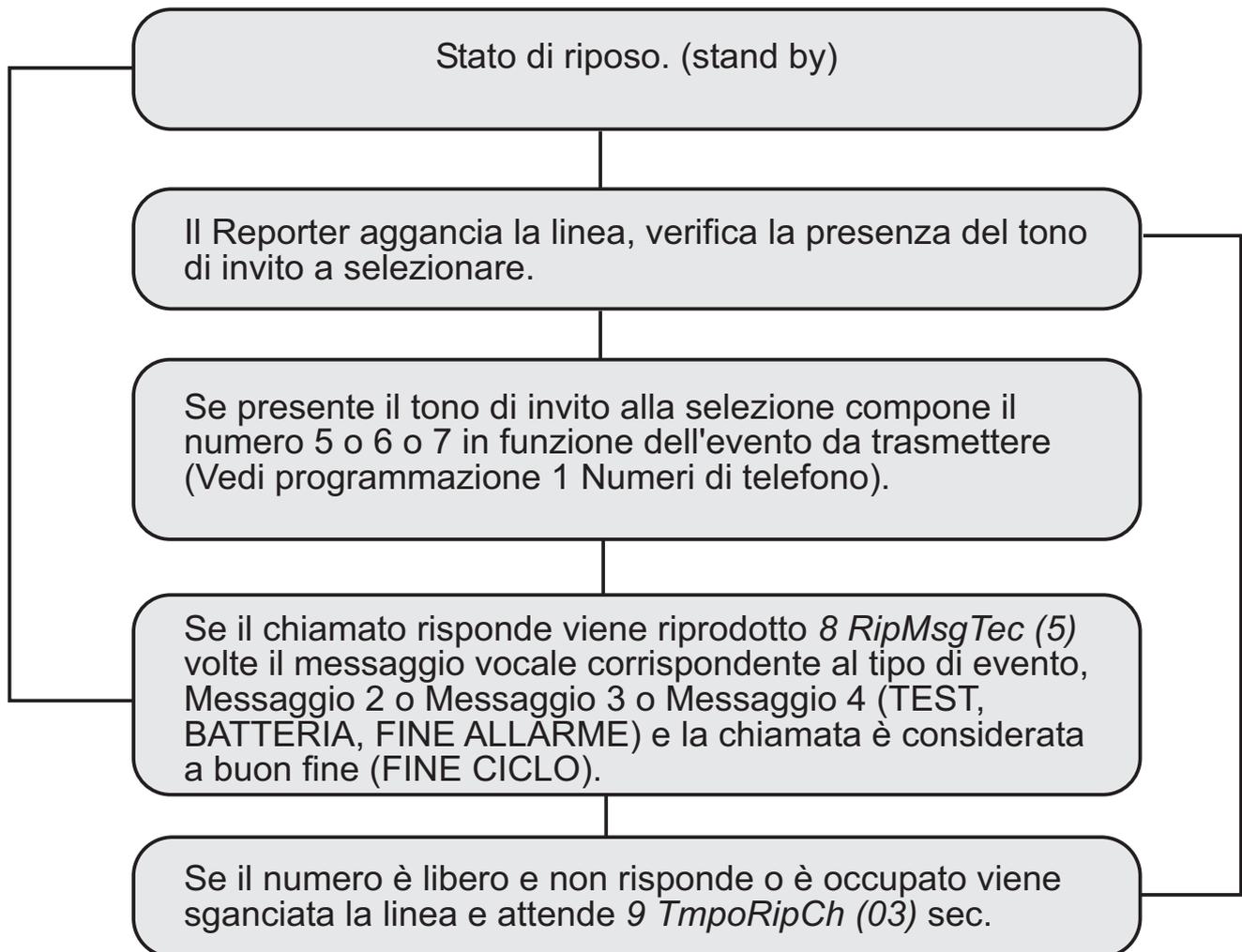


Il numero viene richiamato fino a che non raggiunto RipChTecn (3) tentativi non andati a buon fine.

Chiamate in uscita - Chiamate tecniche di tipo vocale

Ciclo di chiamate tecniche di tipo vocale

(in corsivo i parametri personalizzabili con il valore di default tra le parentesi)



Il numero viene richiamato fino a che non raggiunto RipChTecn (3) tentativi non andati a buon fine.

Chiamate in uscita - Chiamata di tipo Contact-ID

Chiamata di soccorso con programmazione Contact ID:

Di seguito la descrizione del ciclo con standard digitale Contact ID. La gestione del ciclo di chiamata rimane inalterata rispetto alla precedente descrizione se non per quanto diversamente prescritto dallo standard Contact ID. In pratica il ciclo e la chiamata digitale sono identici al ciclo per le chiamate vocali, l'unica differenza è la trasmissione alla risposta del chiamato di un messaggio digitale in standard Contact ID.

Per le chiamate di TEST, FINE ALLARME, BATTERIA verrà trasmessa la sola stringa digitale corrispondente all'evento.

La stringa di tipo Contact ID è composta da:

1234 = Numero impianto (1234)
18 = Tipo di messaggio
1140 = Qualificatore (1) nuovo evento, seguito dal codice evento (140)
01 = The partition number (1) non viene attualmente utilizzato da chi riceve
012 = The zone number (012), non viene attualmente utilizzato da chi riceve
X = Checksum

Nel caso in cui su una stessa linea vengano installati più Reporter verranno distinti tramite la programmazione di un diverso account number per ogni dispositivo sulla stessa linea.

N.B. se il reporter non riceve la conferma, effettua tutti i tentativi previsti dallo standard. Se esaurito il numero di tentativi non riceve la conferma il reporter permette comunque l'ingresso in comunicazione vivavoce.

Chiamate Tecniche

Chiamata di test

Aggancio linea e trasmissione del codice **602** secondo quanto stabilito dallo standard contact-id.

Chiamata di batteria scarica

Aggancio linea e trasmissione del codice **302** secondo quanto stabilito dallo standard contact-id.

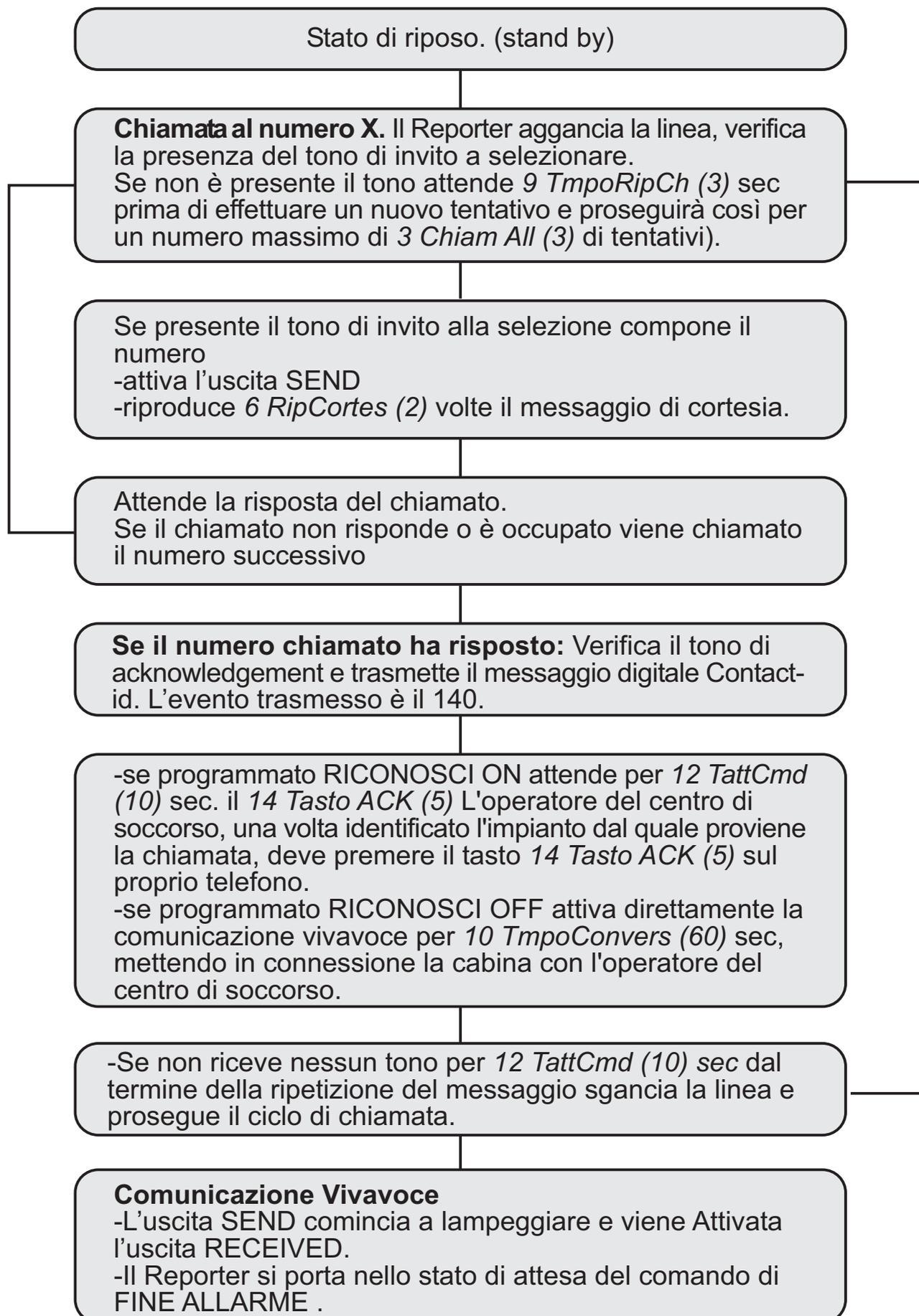
Chiamata di fine allarme

Aggancio linea e trasmissione del codice **140** secondo quanto stabilito dallo standard contact-id.

Chiamate in uscita - Ciclo di soccorso Digitale Contact-ID

Descrizione del ciclo di chiamate vocali

(in corsivo i parametri personalizzabili con il valore di default tra le parentesi)



Chiamate in uscita - Comandi in conversazione

Premendo il **16 Tasto NO EOA (#)** si chiude la comunicazione senza fornire la segnalazione di FINE ALLARME. Il Reporter riaggancia la linea rimanendo nello stato di attesa di FINE ALLARME.

Premendo il **15 Tasto EOA (9)** si chiude la comunicazione fornendo la segnalazione di FINE ALLARME. Il reporter sgancia la linea e si riporta in condizione di stand-by.

Premendo il **17 Tasto TCON (7)** viene attivata l'uscita telecomando.

Premendo il **18 Tasto VV ON (*)** viene prolungata la comunicazione per ulteriori **10 TmpoConvers (60) sec.**
Nota: Se il N impianto è diverso da zero non è possibile prolungare la conversazione.

Al termine dei **10 TmpoConvers (60) sec.** di comunicazione vivavoce il combinatore emette il segnale audio di attesa comandi, se non riceve nessun tono per **12 TattCmd (10) sec** sgancia la linea rimanendo nello stato di attesa di FINE ALLARME.

Conversazione Vivavoce

Tastiera Telefono Descrizione comandi

ATTENZIONE

- Il dispositivo dispone di un sistema di adattamento automatico dei livelli audio. Se all'aumentare dei livelli corrisponde una limitazione dei reali volumi della conversazione significa che sono state superate le soglie consentite.

- Diminuite i volumi a partire da quello del microfono.



Elenco delle funzioni di menu e Default

- in chiaro sono riportati i valori di fabbrica (default)

1 Numeri

- 1 Numero 1
- 2 Numero 2
- 3 Numero 3
- 4 Numero 4
- 5 Numero 5
- 6 Numero 6
- 7 Numero 7
- 8 Numero 8

2 Opzioni

- 1 Ritardo ..00.....
- 2 Squilli ..02.....
- 3 Out Tlc ..01.....
- 4 Out 230V ..00.....
- 5 Out Guasto .01.....
- 6 Livello Batteria ..120.....
- 7 Numero Impianto ..00.....
- 8 volume Messaggio su linea telefonica .08.....
- 9 Volume messaggio su altoparlante ..03.....
- 10 Volume di registrazione del messaggio .08.....
- 11 Volume microfono di cabina .08.....
- 12 Volume altoparlante di cabina .08.....
- 13 Accensione Microfono Reporter .1.....
- 14 Tipo posto esterno utilizzato ..0.....

3 Codice

- Codice: ..9999.....

4 Filtro

- Filtro ON/OFF ..OFF.....

5 Riconosci

- Riconoscimento ON/OFF ...ON.....

6 Test

- Periodo in ore: ...72.....

7 Messaggi

Messaggio 1 : ...	Messaggio di soccorso
Messaggio 2: ...	Messaggio di Fine allarme
Messaggio 3: ..	Messaggio di Batteria Scarica
Messaggio 4: ..	Messaggio di Test
Messaggio 5: ...	Messaggio di Cortesia
Messaggio 6: ...	Messaggio identificativo impianto

8 Digitale

Vocale

tipo chiamata tecnica

Contact-ID

Codice Account ..1111.....

9 Data e Ora

--/--/-- --/--

0 Parametri

1	Nazione ..	0.....
2	Lingua .	0.....
3	numero di ripetizioni chiamata di allarme .	3.....
4	Numero di ripetizioni della chiamata tecnica ...	3.....
5	Numero di squilli per chiamata tecnica tipo Caller-ID .	1.....
6	Numero di ripetizioni del messaggio di cortesia ...	2.....
7	Numero di ripetizioni del messaggio di allarme ..	2.....
8	Numero di ripetizioni del messaggio tecnico ..	5.....
9	tempo prima di una nuova chiamata ..	3.....
10	tempo di conversazione vivavoce ..	120.....
11	tempo di attesa prima di riprodurre il messaggio vocale ..	3.....
12	tempo di attesa comandi ..	10.....
13	tempo di comunicazione interna ..	000.....
14	Tasto ACK ...	5.....
15	Tasto EOA ..	9.....
16	Tasto NOEOA ..	#.....
17	Tasto TCON ..	7.....
18	Tasto VVON ..	*.....

Connessione al PC

La porta seriale permette la connessione locale con un PC attraverso il quale effettuare l'aggiornamento del firmware e del file vocale.

Connessione con piastrino USB (opzionale) - Cod. 103050

Utilizzare un cavo USB di tipo A-B maschio -maschio (non fornito in dotazione). Prima di collegare il cavo devono essere scaricati ed installati sul PC i drivers dedicati. I drivers sono disponibili sul sito www.tervis.it

Connessione con piastrino RS232 (opzionale) - Cod. 103040

Il piastrino RS232 può essere collegato alla porta COM del PC tramite il cavo Cod. 560053 (non fornito in dotazione). Il piastrino dispone in uscita di un connettore RJ45 femmina. Il cavo seriale (Cod. 560053) è dotato di connettore DB9 femmina per il collegamento al PC e RJ45 maschio per il collegamento al piastrino.

Collegare come è indicato in figura

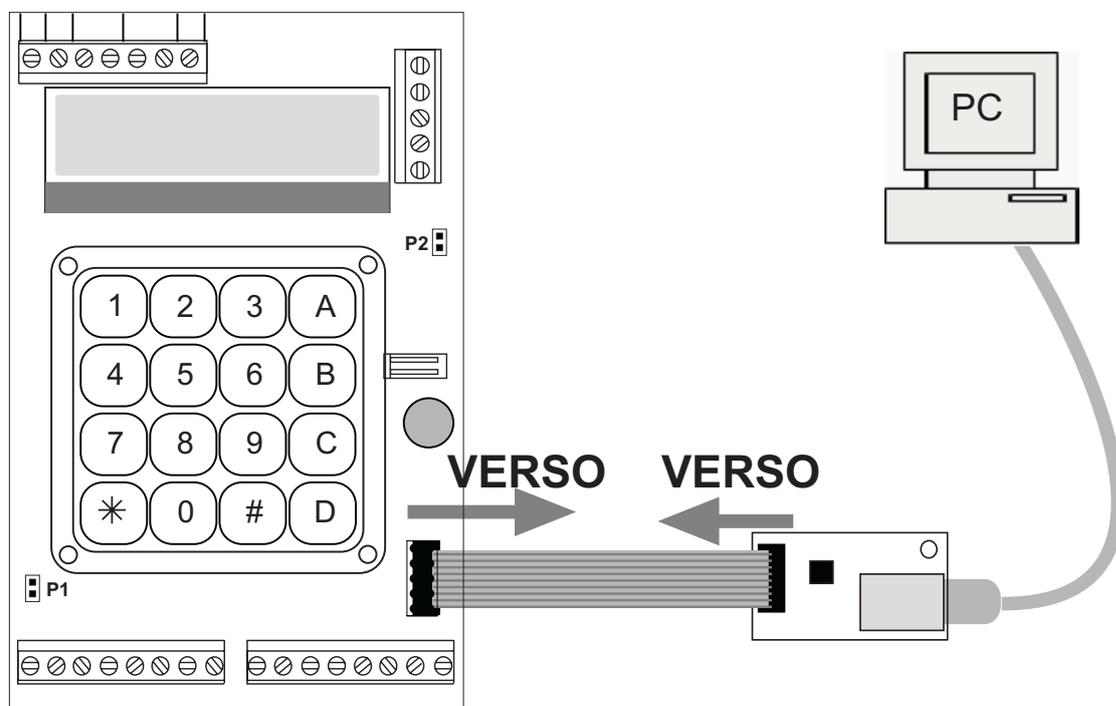


Figura 1

Aggiornamento con software TervisLoader

TervisLoader è una applicazione per PC, utilizzabile in ambiente Windows, attraverso la quale è possibile aggiornare la versione software del prodotto. TervisLoader è scaricabile dall'area Download del sito www.tervis.it

L'aggiornamento può essere effettuato in connessione locale tramite cavo USB o RS232 e in connessione remota tramite un modem connesso al PC.

La connessione remota può essere fatta effettuando la chiamata tramite il proprio modem oppure ricevendo direttamente la chiamata da parte del Reporter Lift .

Procedura per l'aggiornamento firmware

Connessione Locale

- 1) Collegare il cavo piatto e il piastrino (USB o RS232) all'Reporter Lift rispettando i versi indicati in figura 1.
- 2) Collegare il cavo USB o RS232 al PC.
- 3) Lanciare l'applicativo TervisLoader e seguire le istruzioni per l'utilizzo del software.

CONNESSIONE REMOTA:

- 1) Assicurarsi che il modem sia connesso al PC.
- 2) Lanciare l'applicativo TervisLoader e seguire le istruzioni per l'utilizzo del software.

Chiamata da parte del Reporter Lift (call back):

- 1) Lanciare l'applicativo TervisLoader e predisporlo seguendo le istruzioni per l'utilizzo del software.
- 2) Inviare all'Reporter Lift una chiamata di call back:

Il Reporter Lift effettua la chiamata verso il NUMERO *numero del modem* e stabilita la connessione con il modem remoto esegue in automatico l'aggiornamento e il boot con il nuovo firmware.

INDICAZIONI SUL DISPLAY

Alla connessione del piastrino seriale o all'apertura del canale tramite il software TervisLoader viene fornita l'indicazione sul display del Reporter.

Conness. Locale

RECOVERY:

In caso di problemi durante l'aggiornamento del firmware (caduta della linea durante l'aggiornamento o successiva mancanza dell'alimentazione) sarà possibile intervenire localmente rialimentando la piastra con il ponticello P1 (per il reset del codice di accesso) cortocircuitato.

A questo punto sarà possibile ripetere l'aggiornamento sia in connessione locale (RS232/USB) sia tramite modem. Durante l'aggiornamento o al suo completamento rimuovere il ponticello P1. Il Reporter Lift si riavvia in automatico con il nuovo applicativo.

ATTENZIONE

Il piastrino RS232 o USB deve essere collegato al Reporter Lift solo utilizzando il Flat cable predisposto.

Informazioni da fornire al proprietario dell'ascensore

La norma prevede che l'installatore indichi esplicitamente e con chiarezza quali sono le responsabilità che fanno capo al proprietario dell'ascensore (5.2 81-28).

In sintesi il proprietario deve:

- assicurare che l'ascensore sia collegato a un Servizio di Soccorso. Il Servizio di Soccorso, che può anche far parte dell'organizzazione di manutenzione, deve svolgere i seguenti compiti:

1) ricevere la richiesta di soccorso proveniente dall'ascensore, verificarla, registrarla per documentare orario e circostanze della richiesta, confermare al richiedente che la richiesta è stata ricevuta

2) organizzare le operazioni di soccorso e monitorarle fino all'avvenuto recupero degli utenti imprigionati.

- Garantire che il dispositivo di allarme in cabina e il Servizio di Soccorso siano collegati tra di loro mediante una rete di comunicazione sicura e funzionale, attiva 24 ore, compreso l'utilizzo per le operazioni di manutenzione.

- Garantire che le indicazioni in cabina riguardanti il sistema di allarme e le relative segnalazioni luminose e acustiche siano in perfetta efficienza, segnalando tempestivamente la questione alla ditta di manutenzione nel caso di irregolarità.

- Verificare periodicamente la risposta vocale del Servizio di Soccorso, attivando manualmente il dispositivo d'allarme. La frequenza di tali verifiche è da stabilirsi in base all'analisi dei rischi effettuata.

- Mettere fuori servizio l'ascensore quando i mezzi di comunicazione bidirezionale sono guasti;. Questa circostanza può essere segnalata dal Servizio di Soccorso, a seguito di un controllo automatico, o rilevata da un test manuale in tal caso va immediatamente contattato il servizio di manutenzione.

- Garantire che l'organizzazione del Servizio di Soccorso fornisca una risposta efficace entro un tempo medio di un'ora in condizioni normali. Occorre a questo riguardo che venga assicurato agli addetti al Servizio di Soccorso l'accesso all'edificio in qualsiasi circostanza.

La norma prevede che il proprietario dell'impianto indichi esplicitamente e con chiarezza al servizio di soccorso quanto segue (5.3 norma 81-28):

- Fornire al Servizio di Soccorso tutte le informazioni ricevute dall'installatore relativamente al sistema d'allarme.

- necessità di stabilire sempre una comunicazione bidirezionale che consenta il contatto con gli utenti imprigionati inclusa la possibilità di parlare regolarmente con essi e di informarli in relazione allo stato delle operazioni di soccorso;

NOTA: Il proprietario può richiedere una risposta umana in lingue più specifiche in aggiunta

a quelle ufficiali (si veda il punto 0.2.5 delle norme EN 81-1:1998 e EN 81-2:1998);

- informazione relativa ai limiti di tempo dell'alimentazione di emergenza del sistema di allarme.

- Fornire al Servizio di Soccorso tutte le informazioni relative a come accedere all'ascensore e ai locali riservati di pertinenza e inoltre, se necessario, al personale che ha compiti di guida o di accompagnamento.

- Assicurarsi che il sistema di allarme fornisca al Servizio di Soccorso tutti i dati occorrenti per la completa identificazione dell'ascensore da cui proviene la richiesta di soccorso e indichi anche tutte le condizioni particolari per assicurare un accesso all'ascensore rapido e senza rischi.

- Assicurarsi che il Servizio di Soccorso svolga tutte le funzioni indicate nella Norma e lo dichiari esplicitamente.

Prova manuale di funzionamento per il proprietario

Il proprietario è tenuto a verificare periodicamente la risposta vocale del Servizio di Soccorso, attivando manualmente il dispositivo d'allarme. Il dispositivo effettua una chiamata automatica di test al più ogni 72 ore. La chiamata automatica non permette però di testare il funzionamento di alcuni accessori quali ad esempio i pulsanti di chiamata. Con una cadenza rapportata alla frequenza di utilizzo dell'impianto il proprietario dovrà eseguire la prova come indicato in seguito.

- Mettersi in contatto con il centro di soccorso e richiedere la disattivazione del FILTRO DI ALLARME (qualora sia utilizzato).

- Premere il pulsante di allarme.

- Verificare l'accensione della Luce Gialla di allarme inviato.

- Verificare che all'ingresso in vivavoce si la luce gialla inizi a lampeggiare e si accenda quella verde.

- Verificare la comunicazione vivavoce.

Dopo avere effettuato tutte le verifiche indicate chiedere al centro di soccorso di fornire il comando di FINE ALLARME. Il Reporter aggancia la linea e la luce verde viene spenta.

Nel caso in cui una qualsiasi di queste verifiche non andasse a buon fine l'impianto deve essere messo fuori servizio e contattato il servizio di manutenzione.

Come disattivare da remoto il filtro di allarme

Chiamare il Reporter, selezionare il numero impianto (se previsto) e dopo aver digitato il codice di accesso disattivare la funzione filtro seguendo le indicazioni fornite dalla guida vocale.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La Società **TERVIS S.r.l.**
Zona Industriale- Terza Strada- Loc. Macchiareddu
09032 Assemini (CA)
Tel. 070/247275 fax 070/247002

dichiara, sotto la propria responsabilità, che il prodotto :

Codice TERVIS: 601400 - 601401

Nome : Reporter Lift II

Al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti essenziali delle direttive

Direttiva R&TTE 1999/5/CE

Assemini, 10 - 03 - 2009

(luogo e data)

2009

(anno di apposizione della marcatura)

TERVIS S.r.l.- Zona Industriale - 3ª strada
loc. Macchiareddu - 09032 ASSEMINI (CA)
Italy
Tel. 070/247275
C.F. e P. IVA 01242080925



Davide CROSETTO

(Timbro, nome e firma della persona autorizzata)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Gruppo di alimentazione (solo cod. 601401)

Tensione nominale di alimentazione: 230 VAC 50/60 Hz con protezione contro inversioni di polarità, interferenze e sovratensioni tramite fusibile da 3.15A.

Tensione di uscita: 14.2 VDC

Corrente massima disponibile: 800 mA

Circuito Elettronico

Tensione nominale di alimentazione: 13.6 VDC con protezione contro inversioni di polarità, interferenze e sovratensioni.

Tensione minima e massima di alimentazione: 10 ÷ 15 VDC

Tensione di spegnimento in caso di scarica della batteria: circa 9 VDC

Tensione di accensione in caso di scarica della batteria: > 12VDC

Assorbimento in STAND-BY: 60 mA.

Assorbimento in funzione: 250 mA MAX.

Condizioni ambientali di corretto funzionamento:

- Temperatura: -10° ÷ +55° C.
- Umidità relativa: 95% MAX.

Segnalazioni:

- Uscite di tipo open collector: 100 mA MAX.
- Uscite di tipo relè: 2A 30VDC/120VAC

Modalità di selezione: multifrequenza

Dimensioni: 19 x 24 x 3,5 cm.

Peso: 550g. circa.

Il vostro rivenditore / installatore di fiducia

COD. IS009993.2



Prodotto da:
TERVIS S.r.l. - Direzione e stabilimento:
Zona Industriale - Terza Strada - 09032 Assemmini (CA)
ITALY P.O. BOX 67 - Tel. 070-247275 - Telefax 070-247002
Internet: www.tervis.it - E-mail: info@tervis.it

